SKRIPSI

**HUBUNGAN ANTARA STATUS NUTRISI DAN FUNGSI
KOGNITIF PADA LANSIA DENGAN PENYAKIT
PENYERTA SELAMA MASA PANDEMI
COVID-19 DI PUSKESMAS
KENJERAN SURABAYA**

Oleh:
ADINDA NOER YULIA
171.0001

**PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN HANG TUAH
SURABAYA
2021**

SKRIPSI

HUBUNGAN ANTARA STATUS NUTRISI DAN FUNGSI KOGNITIF PADA LANSIA DENGAN PENYAKIT PENYERTA SELAMA MASA PANDEMI COVID-19 DI PUSKESMAS KENJERAN SURABAYA

**Diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep.)
di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Surabaya**

**Oleh:
ADINDA NOER YULIA
171.0001**

**PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN HANG TUAH
SURABAYA
2021**

HALAMAN PERNYATAAN

Saya bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Adinda Noer Yulia

NIM : 171.0001

Tanggal lahir : Surabaya, 22 September 1999

Program Studi : S-1 Keperawatan

Menyatakan bahwa Skripsi yang berjudul **“Hubungan Antara Status Nutrisi Dan Fungsi Kognitif Pada Lansia Dengan Penyakit Penyerta selama Masa Pandemi Coivd-19 Di Puskesmas Kenjeran Surabaya”**, saya susun tanpa melakukan plagiat sesuai dengan peraturan yang berlaku di STIKES Hang Tuah Surabaya.

Jika kemudian hari ternyata saya melakukan tindakan plagiat saya akan bertanggung jawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang dijatuhkan oleh STIKES Hang Tuah Surabaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 7 April 2021

Adinda Noer Yulia

NIM:1710001

HALAMAN PERSETUJUAN

Setelah kami periksa dan amati, selaku pembimbing mahasiswa:

Nama : Adinda Noer Yulia

NIM : 171.0001

Program Studi : S-1 Keperawatan

Judul : Hubungan Antara Status Nutrisi Dengan Fungsi Kognitif
Pada Lansia dengan Penyakit Penyerta Selama Masa
Pandemi Covid-19 Di Puskesmas Kenjeran Surabaya.

Serta perbaiki-perbaiki sepenuhnya, akan kami menganggap dan dapat menyetujui bahwa Skripsi ini diajukan dalam sidang guna memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar :

SARJANA KEPERAWATAN (S.Kep)

Pembimbing

Hidayatus S., S.Kep., Ns., M.Kep

NIP. 03009

Ditetapkan di : Surabaya

Tanggal : (tuliskan tanggal di ACC oleh pembimbing)

HALAMAN PENGESAHAN

Proposal dari :
Nama : Adinda Noer Yulia
NIM : 171.0001
Program Studi : S-1 Keperawatan
Judul : Hubungan Antara Status Nutrisi Dan Fungsi Kognitif Pada Lansia dengan Penyakit Penyerta Selama Masa Pandemi Covid-19 Di Puskesmas Kenjeran Surabaya.

Telah dipertahankan dihadapan dewan penguji Skripsi di STIKES Hang Tuah Surabaya, dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar “SARJANA KEPERAWATAN” pada Prodi S-1 Keperawatan STIKES Hang Tuah Surabaya

Penguji I : **Dya Sustrami. S.Kep., Ns., M.Kes.**

NIP. 03007

Penguji II : **Dini Mei W. S.Kep., Ns., M.Kep.**

NIP. 03011

Penguji III : **Hidavatus S. S.Kep., Ns., M.Kep.**

NIP. 03009

Mengetahui,

**STIKES HANG TUAH SURABAYA
KAPRODI S-1 KEPERAWATAN**

PUJUHASTUTI., S.Kep., Ns., M.Kep.

NIP. 03010

Ditetapkan di : Surabaya

Tanggal : (Tuliskan tanggal ujian dilaksanakan)

Judul: Hubungan Antara Status Nutrisi Dan Fungsi Kognitif Pada Lansia dengan Penyakit Penyerta Selama Masa Pandemi Covid-19 Di Puskesmas Kenjeran

ABSTRAK

Penurunan kognitif sering terjadi pada orang tua. Status gizi merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi penurunan kognitif lansia. Saat ini, gangguan gizi pada lansia semakin meningkat. Gangguan gizi tersebut adalah malnutrisi atau risiko malnutrisi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara status nutrisi dan fungsi kognitif pada lansia penyakit penyerta selama pandemi Covid-19 di Puskesmas Kenjeran Surabaya.

Desain penelitian ini *observasional analitik* dengan pendekatan *Cross sectional*. Sampel menggunakan *simple random sampling* sebanyak 70 lansia di Puskesmas Kenjeran Surabaya. Variabel independen dalam penelitian ini adalah status nutrisi yang diukur dengan instrumen kuisioner *Mini Nutritional Assesment* (MNA). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah fungsi kognitif yang diukur dengan instrumen kuisioner *mini mental state examination* (MMSE). Analisa data menggunakan Uji Spearman Rho $\rho=0,05$

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa bahwa hasil penelitian dari 70 responden terdapat hubungan antara status nutrisi dan fungsi kognitif pada lansia penyakit penyerta selama pandemi Covid-19 di Puskesmas Kenjeran Surabaya dengan $\rho = 0.007$ ($\rho < 0,05$)

Implikasi dari penelitian ini yaitu status nutrisi berperan penting dalam meningkatkan fungsi kognitif lansia, sehingga memerlukan perhatian dan penanganan secara dini oleh perawat, keluarga, dan petugas kesehatan lainnya.

Kata kunci : Lansia, Status Nutrisi, Fungsi kognitif

Title: Relationship Between Nutritional Status and Cognitive Function in Elderly Comorbidities During the Covid-19 Pandemic At Kenjeran Health Center

ABSTRACT

Cognitive decline is common in older people. Nutritional status is one of the factors that affect the cognitive decline of the elderly. Currently, nutritional disorders in the elderly are increasing. The nutritional disorder is malnutrition or the risk of malnutrition. This study aims to determine the relationship between nutritional status and cognitive function in the elderly with comorbidities during the Covid-19 pandemic at Kenjeran Health Center Surabaya.

The design of this research is analytic observational with cross sectional approach. The sample used simple random sampling as many as 70 elderly people at the Kenjeran Health Center Surabaya. The independent variable in this study was nutritional status as measured by the Mini Nutritional Assessment (MNA) questionnaire. The dependent variable in this study is cognitive function as measured by a mini mental state examination (MMSE) questionnaire. Data analysis using Spearman Rho test =0.05

The results of this study indicate that the results of the frequency of 70 respondents who have nutritional status of malnutrition and without cognitive impairment are 4 people (50%), who have nutritional status of malnutrition and have mild cognitive impairment as many as 2 people (25%), and who have nutritional status nutritionally malnourished and experienced severe cognitive impairment as many as 2 people (25%). Nutritional status at risk of malnutrition and without cognitive impairment as many as 13 people (32.5%), nutritional status at risk of malnutrition and mild cognitive impairment as many as 20 people (50%), and nutritional status at risk of malnutrition and severe cognitive impairment as many as 7 people (17.5 %). The nutritional status of normal nutrition and without cognitive impairment was 11 people (50%), normal nutritional status and mild cognitive impairment 10 people (45.45%) and normal nutritional status and severe cognitive impairment 1 person (4.54%). and there is a relationship between nutritional status and cognitive function in the elderly with comorbidities during the Covid-19 pandemic at the Kenjeran Health Center Surabaya with $\rho = 0.007$ ($\rho < 0.05$)

The implication of this study is that nutritional status plays an important role in improving the cognitive function of the elderly, so that it requires early attention and treatment by nurses, families, and other health workers.

Keywords: elderly, nutritional status, cognitive function

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT Yang Maha Esa, atas limpahan karunia dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyusun skripsi yang berjudul “Hubungan Antara Status Nutrisi Dan Fungsi Kognitif Pada Lansia dengan Penyakit Penyerta selama Masa Pandemi Covid-19 Di Puskesmas Kenjeran Surabaya” dapat selesai sesuai waktu yang telah ditentukan.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan di Program Studi S-1 Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Surabaya. Skripsi ini disusun dengan memanfaatkan berbagai literatur serta mendapatkan banyak pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak, penulis menyadari tentang segala keterbatasan kemampuan dan pemanfaatan literatur, sehingga proposal ini dibuat dengan sangat sederhana baik dari segi sistematika maupun isinya jauh dari sempurna.

Dalam kesempatan kali ini, perkenankanlah peneliti menyampaikan rasa terima kasih, rasa hormat dan penghargaan kepada :

1. Dr. A.V.Sri Suhardiningsih, S.Kp., M.Kes. selaku Ketua STIKES Hang Tuah Surabaya atas kesempatan dan fasilitas yang diberikan kepada peneliti untuk menjadi mahasiswa S-1 Keperawatan.

2. Puket 1, Puket 2 dan Puket 3 STIKES Hang Tuah Surabaya yang telah memberi kesempatan dan fasilitas kepada peneliti untuk mengikuti dan menyelesaikan program studi S1 Keperawatan.
3. Ibu Puji Hastuti, S.Kep., Ns., M.Kep. selaku Kepala Program Studi Pendidikan S-1 Keperawatan STIKES Hang Tuah Surabaya dan pembimbing I yang telah memberikan kesempatan untuk mengikuti dan menyelesaikan Program Pendidikan S-1 Keperawatan.
4. Ibu Hidayatus S, S.Kep., Ns., M.Kep. selaku pembimbing dan penguji I yang penuh kesabaran dan perhatian memberikan pengarahan dan dorongan moril dalam penyusunan proposal ini.
5. Ibu Dya Sustrami, S.Kep., Ns.,M.Kes selaku penguji ketua terima kasih untuk semua arahan yang telah diberikan selama pembuatan proposal ini
6. Ibu Dini Mei, S.Kep., Ns., M.Kep selaku penguji II Terima kasih atas arahan yang diberikan dalam pembuatan proposal ini.
7. Ibu Nadia Okhtiary, A.md selaku kepala Perpustakaan di STIKES Hang Tuah Surabaya yang telah menyediakan sumber pustaka dalam penyusunan penelitian ini
8. drg. Esti Sriwuri selaku kepala Puskesmas Kenjeran Surabaya yang telah bersedia menerima saya melakukan penelitian di puskesmas Kenjeran Surabaya.
9. Ibu Aisyah selaku kader lansia di wilayah Kejawan Lor yang telah bersedia membantu selama proses penelitian.

10. Ibu dan bapak lansia selaku responden penelitian yang telah bersedia menjadi responden dalam penelitian ini
11. Ibu dan Alm. ayahanda tercinta beserta keluarga yang senantiasa mendoakan dan memberi semangat setiap hari.
12. Teman-teman sealmamater dan semua pihak yang telah membantu kelancaran dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebut satu persatu.

Semoga budi baik yang telah diberikan kepada peneliti mendapatkan balasan rahmat dari Allah Yang Maha Pemurah. Akhirnya peneliti berharap bahwa proposal ini bermanfaat bagi kita semua. Amin Ya Robbal Alamin.

Surabaya, 6 April 2021

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR SINGKATAN.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Penelitian.....	7
1.3.1 Tujuan Umum	7
1.3.2 Tujuan Khusus	7
1.4 Manfaat	8
1.4.1 Teoritis.....	8
1.4.2 Praktis	8
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Konsep Lansia.....	10
2.1.1 Definisi Lansia	11
2.1.2 Batasan Lansia	12
2.1.3 Karakteristik Lansia	13
2.1.4 Klasifikasi Lansia.....	14
2.1.5 Ciri-Ciri Lansia	15
2.1.6 Perkembangan Lansia.....	14
2.1.7 Perubahan Yang Terjadi Pada Lansia	15
2.1.8 Permasalahan Lansia Di Indonesia	22
2.1.9 Upaya Dalam Penguatan Kapasitas Lansia	23
2.2 Konsep Status Nutrisi	24
2.2.1 Definisi Status Nutrisi	24
2.2.2 Masalah Gizi Yang Dialami Lansia	25
2.2.3 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Status Nutrisi Pada Lansia	26
2.2.4 Kebutuhan Zat Gizi Lansia	28
2.2.5 Metode Penilaian Status Gizi	33
2.2.6 Keseimbangan Energi	44
2.2.7 Prinsip Gizi Seimbang	44
2.2.8 Panduan Pola Makan Gizi Seimbang Selama Pandemi Covid-19	49
2.3 Konsep Fungsi Kognitif	51
2.3.1 Definisi Fungsi Kognitif.....	51
2.3.2 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Fungsi Kognitif.....	52
2.3.3 Perubahan Fungsi Kognitif	52
2.3.4 Aspek-Aspek Fungsi Kognitif	54
2.3.5 Alat Ukur Fungsi Kognitif.....	56

2.4	Konsep Penyakit Penyerta	59
2.4.1	Definisi Penyakit Penyerta	59
2.4.2	Upaya Meningkatkan Kekebalan Diri Dan Mengendalikan Penyakit Penyerta	61
2.5	Konsep Covid-19	61
2.5.1	Definisi Covid-19.....	61
2.5.2	Karakteristik Penderita Covid-19.....	63
2.5.3	Etiologi Covid-19.....	63
2.5.4	Penularan Covid-19.....	64
2.5.5	Manifestasi Klinis Covid-19.....	66
2.5.6	Pemeriksaan Penunjang Pada Covid-19	66
2.5.7	Pencegahan Penularan Covid-19 Pada Lansia.....	69
2.6	Model Konsep Keperawatan.....	71
2.6.1	Konsep Teori Dorothea Orem.....	71
2.7	Hubungan Antar Konsep	78
BAB 3	KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS.....	81
3.1	Kerangka Konseptual	81
3.2	Hipotesis	82
BAB 4	METODE PENELITIAN.....	83
4.1	Desain Penelitian.....	83
4.2	Kerangka Kerja	84
4.3	Waktu dan Tempat Penelitian.....	85
4.4	Populasi, Sampel, dan Sampling Desain	85
4.4.1	Populasi Penelitian	85
4.4.2	Sampel Penelitian.....	85
4.4.3	Besar Sampel	86
4.4.4	Teknik Sampling	86
4.5	Identifikasi Variabel	86
4.6	Definisi Operasional.....	88
4.7	Pengumpulan, Pengolahan, dan Analisa Data	89
4.7.1	Instrumen Pengumpulan Data.....	89
4.7.2	Prosedur Pengumpulan Data.....	90
4.7.3	Pengolahan Data	92
4.7.4	Analisa Data.....	93
4.8	Etika Penelitian	93
BAB 5	HASIL DAN PEMBAHASAN	95
5.1	Hasil Penelitian	95
5.1.1	Gambaran Umum Tempat Penelitian	95
5.1.2	Gambaran Umum Subjek Penelitian	96
5.1.3	Data Umum Hasil Penelitian	96
5.1.4	Data Khusus Hasil Penelitian	99
5.2	Pembahasan.....	102
5.2.1	Status Nutrisi Pada Lansia Penyakit Penyerta	102
5.2.2	Fungsi Kognitif Pada Lansia Penyakit Penyerta.....	104
5.2.3	Hubungan Antara Status Nutrisi Dan Fungsi Kognitif Pada Lansia Penyakit Penyerta Selama Pandemi Covid-19 Di Puskesmas Kenjeran Surabaya	106
5.3	Keterbatasan.....	109

BAB 6 PENUTUP	110
Kesimpulan.....	110
Saran.....	110
DAFTAR PUSTAKA.....	112
LAMPIRAN	116

DAFTAR TABEL

Tabel. 2.1	Angka Kecukupan Gizi pada Lansia.....	32
Tabel 2.2	Keadaan Gizi menurut indeks antropometri.....	38
Tabel 2.3	Kategori batas IMT usia lanjut untuk Indonesia.....	38
Tabel 2.4	Keuntungan dan Kelemahan Pengukuran Indeks Antropometri	38
Tabel 2.5	<i>Charlson comorbidity Index</i>	60
Tabel 4.2	Definisi Operasional hubungan antara Status Nutrisi dan Fungsi kognitif pada lansia penyakit penyerta selama masa Pandemi covid-19	88
Tabel 5.1	Karakteristik responden berdasarkan Usia pada status nutrisi dan fungsi kognitif lansia dengan penyakit komorbid di Puskesmas Kenjeran Surabaya pada tanggal 10-15 Juni 2021 (n= 70)	96
Tabel 5.2	karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin pada status nutrisi dan fungsi kognitif lansia dengan penyakit komorbid di Puskesmas Kenjeran Surabaya pada tanggal 10-15 Juni 2021 (n= 70)	96
Tabel 5.3	Karakteristik responden berdasarkan Pendidikan pada status nutrisi dan fungsi kognitif lansia dengan penyakit komorbid di Puskesmas Kenjeran Surabaya pada tanggal 10-15 Juni 2021 (n= 70)	97
Tabel 5.4	Karakteristik responden berdasarkan Pendidikan pada status nutrisi dan fungsi kognitif lansia dengan penyakit komorbid di Puskesmas Kenjeran Surabaya pada tanggal 10-15 Juni 2021 (n= 70)	97
Tabel 5.5	Karakteristik responden berdasarkan berat badan pada status nutrisi dan fungsi kognitif lansia dengan penyakit komorbid di Puskesmas Kenjeran Surabaya pada tanggal 10-15 Juni 2021 (n= 70).	98
Tabel 5.6	Karakteristik responden berdasarkan berat badan pada status nutrisi dan fungsi kognitif lansia dengan penyakit komorbid di Puskesmas Kenjeran Surabaya pada tanggal 10-15 Juni 2021 (n= 70).....	98
Tabel 5.7	Karakteristik responden berdasarkan penyakit komorbid pada status nutrisi dan fungsi lansia dengan penyakit komorbid di Puskesmas Kenjeran Surabaya pada tanggal 10-15 Juni 2021 (n= 70)	99
Tabel 5.8	Distribusi frekuensi status nutrisi pada lansia dengan penyakit komorbid di puskesmas Kenjeran Surabaya (n= 70)	99
Tabel 5.9	Distribusi frekuensi Fungsi Kognitif pada lansia dengan penyakit komorbid di puskesmas Kenjeran Surabaya (n= 70)	100
Tabel 5.10	Tabulasi silang Hubungan antara statau nutrisi dan fungsi kognitif pada lansia penyakit penyerta selama pandemi Covid-19 di Puskesmas Kenjeran Surabaya	100

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Kerangka Konseptual Keperawatan Dorothea E. Orem.....	76
Gambar 4.1	Kerangka Kerja Penelitian Hubungan Antara Status Nutrisi Dan Fungsi Kognitif Pada Lansia Penyakit Penyerta Selama Masa Pandemi Covid-19 Di Puskesmas Kenjeran	85

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Curriculume Vitae	115
Lampiran 2	Motto Dan Persembahan.....	116
Lampiran 3	Surat Permohonan Izin Pengambilan Data Penelitian Dari Stikes Hang Tuah Surabaya	117
Lampiran 4	Surat Permohonan Ijin Pengambilan Data Penelitian Dari Badan Kesatuan Bangsa, Politik Dan Perlindungan Masyarakat	118
Lampiran 5	Surat Permohonan Izin Pengambilan Data Penelitian Dari Dinas Kesehatan Kota Surabaya	119
Lampiran 6	Surat Keterangan Melakukan Penelitian Di Puskesmas Kenjeran Surabaya.....	120
Lampiran 7	Surat Persyaratan Laik Etik Penelitian Kesehatan.....	121
Lampiran 8	<i>Information For Consent</i>	122
Lampiran 9	<i>Informed Consent</i>	123
Lampiran 10	Lembar Kuisisioner Status Nutrisi	124
Lampiran 11	Lembar Kuisisioner Fungsi Kognitif.....	127
Lampiran 12	Lembar Tabulasi Data Demografi.....	129
Lampiran 13	Lembar Tabulasi Data Khusus.....	132
Lampiran 14	Lembar Hasil Tabulasi Data Pernyataan Kuisisioner Status Nutrisi	135
Lampiran 15	Lembar Hasil Tabulasi Data Pernyataan Kuisisioner Fungsi Kognitif.....	137
Lampiran 16	Frekuensi Data Umum.....	139
Lampiran 17	Uji Speraman Rho Dan Crosstab Data Khusus.....	147
Lampiran 18	Dokumentasi Pengambilan Data.....	154

DAFTAR SINGKATAN

WHO	: <i>World Health Organization</i>
DM	: Diabetes Melitusus
PUFA	: <i>Poly Unsaturated Faty Acid</i>
MNA	: Mini Nutritional Assessment
CGA	: <i>Comprehensive Geriatric Assessment</i>
LILA	: Lingkaran lengan atas
IMT	: Indeks Massa Tubuh
BB	: Berat badan
TB	: Tinggi Badan
U	: Umur
BMI	: Body Mass Index
Hb	: Hemoglobin
TSH	: (<i>thyroid stimulating hormone</i>)
KEP	: Kurang Energi Protein
Kal	: Kalori
BAB	: Buang air besar
G	: Gram
IQ	: <i>Intellegent Quocient</i>
CCI	: <i>Chalson Comorbidity Index</i>
Dkk	: dan kawan-kawan
SARS	: <i>Severe Acute Respiratory Syndrome</i>
MERS	: <i>Middle East Respiratory Syndrome</i>
USG	: ultrasonografi medis
APD	: Alat pelindung diri

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Lanjut usia menurut UU Nomor 13 Tahun 1998 adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 (enam puluh) tahun ke atas (Sari et al., 2020). Lansia merupakan salah satu kelompok yang rentan menderita kekurangan gizi dan kelebihan gizi. Seiring bertambahnya usia, tubuh akan mengalami proses penuaan termasuk otak. Otak akan mengalami perubahan fungsional, antara lain fungsi kognitif berupa sulit diingat, penurunan kemampuan pengambilan keputusan dan tindakan (lebih lambat) (Agustia et al., 2014). Salah satu masalah utama yang berhubungan dengan penyakit saraf pada lanjut usia adalah penurunan fungsi kognitif. Penurunan fungsi kognitif pada lansia dapat mengganggu aktivitas pola makan. Lansia dengan penurunan kognitif lupa cara makan, tidak mengenali makanan, kesulitan mengeluarkan piring dan pembungkus, serta kesulitan mengunyah dan menelan (Layla & Wati, 2017). Pada saat ini Indonesia dan semua negara di dunia sedang dilanda oleh penyebaran virus corona (covid 19) (Retnaningsih et al., 2021). Fenomena yang terjadi saat ini, populasi lansia yang semakin lama meningkat serta diiringi dengan penyakit yang sering dialami oleh lanjut usia seperti, hipertensi, diabetes melitus, penyakit jantung, penyakit paru-paru masih banyak lagi. Lansia dengan penyakit penyerta sangat penting untuk menjaga status nutrisi dengan mengonsumsi makanan yang seimbang sesuai dengan kebutuhan gizi setiap lansia yang memiliki penyakit penyerta. Dengan

Pandemi Covid-19 yang terjadi sepanjang tahun 2020 juga menjadi salah satu tantangan yang harus dihadapi oleh lansia. bahwa kelompok usia lanjut dan yang memiliki penyakit kronis (komorbid) beresiko terkena lebih sering dan mengalami komplikasi lebih buruk akibat penyakit ini (Purwono et al., 2020). Namun saat ini, perlu adanya monitoring yang baik pada lansia, baik dari status nutrisi lansia dan fungsi kognitif lansia dengan penyakit penyerta akan tetapi, hal ini belum pernah dilakukan penelitian.

Data kasus Covid-19 yang terkonfirmasi secara global pada tanggal 27 Desember 2020 sebesar 79.232.555 dengan 1.754.493 yang menjangkiti 221 negara, sedangkan kasus Covid-19 terkonfirmasi sebanyak 713.365 dengan 21.237 (Kemenkes, 2020). Menurut Guan, kejadian kematian pada pasien yang terkonfirmasi Covid-19 dikarenakan adanya komorbiditas dari penyakit tidak menular cukup tinggi. Sebanyak 20-51% Covid-19 minimal memiliki satu komorbiditas dengan 10-20% menderita diabetes melitus, hipertensi 10-15% serta penyakit jantung dan pembuluh darah sebanyak 7-14%. Adanya komorbiditas akan meningkatkan risiko 3-4 kali lipat gangguan pernafasan pada pasien Covid-19 (Nurfikri & Al, 2020). Dari data WHO, di Eropa lebih dari 95% kematian terjadi pada usia lebih dari 60 tahun atau lebih, dan lebih dari 50% terjadi pada penduduk berusia 80 tahun atau lebih. Di Indonesia berdasarkan data bulan Juni 2020, persentase kematian pada kelompok lansia sebesar 43,60% dimana angka ini merupakan yang tertinggi dibanding kelompok umur lainnya (Sari et al., 2020). Di Indonesia sendiri menurut data dari Satuan Gugus Tugas Percepatan Penanganan Covid 19 RI menyebutkan bahwa penyakit penyerta pada pasien penderita covid 19 yang diderita terbanyak adalah Hipertensi dan

Diabetes Mellitus (DM), dengan presentase masing-masing kasus sebanyak 51,1% untuk Hipertensi dan 34,8% untuk DM, kemudian diikuti data penyakit penyerta lain yang muncul diantaranya penyakit jantung (18,5%), penyakit paru obstruktif kronis (8,5%), ginjal (5,6%) dan kanker (1,5%) (Hidayati, 2020). Pada tahun 2020, hampir separuh lansia Indonesia mengalami keluhan kesehatan, baik fisik maupun psikis (48,14 persen). Sementara itu, persentase lansia yang mengalami sakit, besarnya hampir mencapai seperempat lansia yang ada di Indonesia (24,35 persen). Menurut liputan6.com, Surabaya, Kasus Covid-19 di Jatim kembali bertambah. Data terakhir Kemenkes pada Rabu (24/3/2021) menyebutkan, ada penambahan sebanyak 289 kasus baru di Jatim. Dengan penambahan ini jumlah total kasus positif di Jatim saat ini adalah 137.197. Selain itu, Jatim melaporkan adanya penambahan jumlah pasien sembuh sebanyak 236 kasus. Dengan begitu jumlah kasus sembuh di Jatim saat ini adalah 125.695 kasus. Jatim juga mencatatkan angka kematian 21 kasus. Penambahan ini membuat jumlah total kematian akibat Covid-19 di Jatim menjadi 9.744 kasus (Fahmi, 2021). Sedangkan Data terakhir Surabaya Lawan Covid-19 pada 8 Februari 2021, ada penambahan sekitar 0,31 persen kasus positif di Surabaya. Total kasus positif di Surabaya saat ini adalah 20,352 kasus. Selain itu, 18,796 terkonfirmasi sembuh dan 18,796 meninggal dunia. Meski demikian, angka kesakitan lansia di tahun 2020 merupakan titik terendah selama kurun waktu enam tahun terakhir. Lansia di Indonesia banyak yang mengalami gangguan pemenuhan gizi yang mengalami gizikurang (IMT 16,5-18,49%) sebanyak 31% dan gizi lebih banyak 1,8%. Pengasuhan gizi mungkin memiliki efek positif pada asupan energi dan zat gizi yang lain

serta kualitas hidup penduduk lansia dan lansia yang menderita malnutrisi (Akbar et al., 2020).

Saat ini, 35,6 juta orang di seluruh dunia menderita demensia. Jumlah ini akan berlipat ganda setiap 20 tahun. Diperkirakan pada tahun 2050 terdapat 115,4 juta penderita demensia di seluruh dunia (Mavrodaris et al., 2013). Di Indonesia prevalensi demensia pada tahun 2005 (per seribu orang) adalah 191,4, dan diperkirakan mencapai 314,1 pada tahun 2020, dan akan meningkat menjadi 932 pada tahun 2050 (Rees, 2006). Diperkirakan prevalensi gangguan kognitif diseluruh dunia, yaitu gangguan kognitif ringan (MCI) di atas 60 tahun adalah sekitar 42%. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Gillis et al. Pada tahun 2019 menunjukkan bahwa kejadian gangguan kognitif pada pasien usia 75-79 tahun adalah 22,5 per 1.000 populasi. Di negara Asia, prevalensi gangguan kognitif ringan mencapai 17,1%. Berdasarkan data Administrasi Umum Pelayanan Medik Kementerian Kesehatan, prevalensi gangguan kognitif ringan pada lansia di Indonesia sekitar 32,4% pada tahun 2010 (Gultom, 2020). Bentuk penurunan kognitif bisa berupa kelupaan yang merupakan bentuk gangguan kognitif paling ringan yang diperkirakan penyakit ini dapat dikeluhkan oleh 39% pada usia 50-59 tahun, dan proporsi ini akan meningkat pada usia 80 tahun. Lebih dari 85%. Selama lebih dari 80 tahun (4), berdasarkan studi cluster random sampling terhadap 103 subjek di Jakarta Barat diketahui prevalensi penurunan kognitif pada lansia sebesar 45,6% (Dema et al., 2020). Layla et al. Menyatakan bahwa penurunan kognitif dapat menurunkan indeks massa tubuh pada lansia, sedangkan penurunan kognitif tidak cukup untuk memahami dan mengatasi masalah tersebut (Layla & Wati, 2017). Penurunan performa secara menyeluruh pada fungsi sistem saraf pusat

dipercaya sebagai kontributor utama perubahan dalam kemampuan kognitif dan efisiensi dalam pemrosesan informasi. Kira-kira 50% orang tua yang berusia di atas 85 tahun dan 10% orang tua di atas usia 65 tahun akan mengalami disfungsi kognitif, termasuk episode demensia ringan (Bandiyah, 2009).

Penurunan jumlah nutrisi harian yang berkaitan dengan kualitas metabolisme dalam tubuh. Sistem saraf pusat merupakan organ yang sangat sensitif terhadap penurunan asupan nutrisi manusia, sehingga penurunan nutrisi dapat mengakibatkan terganggunya fungsi otak, salah satunya fungsi kognitif (St-onge & Gallagher, 2010). Hal inilah yang menyebabkan para lansia (lanjut usia) rentan terhadap berbagai penyakit, termasuk Covid-19 yang disebabkan oleh virus Corona. Lansia dapat mengalami penurunan fungsi kognitif, perubahan fisik dan perubahan psikologis karena proses degeneratif. Lansia dengan penurunan kognitif dapat mengalami kesulitan untuk berkomunikasi dengan orang lain saat lansia lapar dan membutuhkan bantuan untuk makan (Layla & Wati, 2017). Masalah lainnya yang dapat mengurangi nafsu makan seperti nyeri, efek obat, mual, buruknya kesehatan gigi dan mulut, serta diet khusus juga dapat memengaruhiasupan oral lansia dengan penurunan kognitif yang kurang mampu untuk memahami dan mengatasi masalah tersebut(Layla & Wati, 2017). Secara umum faktor yang mempengaruhi kebutuhan gizi lansia terdiri dari aktivitas fisik, depresi dan kondisi mental, pengobatan, penyakit penyerta dan kemunduran biologis (Ibrahim, 2012) . Salah satu faktor resiko yang dapat dikendalikan yang bisa menyebabkan terjadinya lansia yang mempunyai penyakit penyerta dengan resiko tinggi terpaparnya adalah dengan memenuhi status nutrisi. Penuaan adalah proses hilangnya kemampuan jaringan secara bertahap untuk memperbaiki diri dan mempertahankan struktur dan

fungsi normalnya. Hal ini menyebabkan kondisi dimana tubuh tidak dapat bertahan hidup, seperti infeksi, dan kerusakan akibat kondisi tersebut tidak dapat diperbaiki. Lansia adalah tahap terakhir dari proses penuaan. Terlihat dari dalam tubuh bahwa proses penuaan merupakan perubahan yang terjadi pada tubuh dan menurunnya fungsi berbagai organ tubuh. Berdasarkan data uji fungsi kognitif yang dilakukan oleh Watulingas et al. (2016) ditemukan bahwa semakin banyak penduduk usia 40-59 tahun yang mengalami disfungsi kognitif, artinya semakin dewasa seseorang akan mempengaruhi fungsi kognitifnya. Selain itu, terdapat sejumlah faktor yang dapat menyebabkan penurunan fungsi kognitif penderita hipertensi, antara lain gaya hidup, asupan makanan, dan cara berpikir yang digunakan yang dapat menimbulkan stres. Jika lansia dengan penyakit penyerta tidak dapat menjaga status nutrisi dan fungsi kognitif maka komplikasi yang timbul akibat Covid-19 juga akan lebih parah bagi penderita penyakit penyerta hipertensi. Bukan hanya menyebabkan gangguan pada paru, infeksi virus Corona juga dapat menurunkan fungsi organ- organ tubuh lainnya sehingga kondisi penyakit kronik yang sudah dimiliki penderita akan semakin parah, bahkan sampai mengakibatkan kematian (Tursina, 2020).

Salah satu cara untuk menjaga kesehatan pada lansia dengan penyakit penyerta yaitu dengan cara Self Care (Perawatan Diri) pada lansia itu sendiri. Adapun peran perawat dalam hal ini dapat mengambil peran sebagai *care giver*, konselor, dan *educator* untuk peduli membantu memenuhi kebutuhan yang diperlukan oleh lansia dengan memberikan edukasi dan informasi mengenai hipertensi dan masalah gizi pada penderita. Lalu, peran sebagai kolaborator perawat bekerja sama dengan ahli gizi untuk berkoordinasi tentang rencana pelaksanaan

kegiatan, berdiskusi dalam pemecahan masalah status gizi dan fungsi kognitif, melakukan pendekatan dan membagikan pengetahuan materi terkait pentingnya gizi yang menjadi problem dalam dunia kesehatan (Rahmawati et al., 2019). Peran perawat memegang peranan penting untuk memotivasi penderita terhadap keseimbangan status gizi dan fungsi kognitif yang baik yang dapat membantu lansia dengan penyakit penyerta hipertensi untuk melakukan pemenuhan nutrisi dan fungsi kognitifnya dalam mencegah kejadian terpaparnya virus corona, sehingga perlu adanya penelitian lebih lanjut mengenai Hubungan antara status nutrisi dan Fungsi kognitif pada lansia penyakit penyerta di masa pandemi Covid-19 di Puskesmas Kenjeran Surabaya.

Rumusan Masalah

Adakah “Hubungan Antara Status Nutrisi Dan Fungsi Kognitif Pada Lansia Dengan Penyakit Penyerta Selama Masa Pandemi Covid-19 Di Puskesmas Kenjeran Surabaya?”

Tujuan Penelitian

Tujuan Umum

Menganalisis Hubungan Antara Status Nutrisi Dan Fungsi Kognitif Pada Lansia Dengan Penyakit Penyerta Selama Masa Pandemi Covid-19 Di Puskesmas Kenjeran Surabaya

Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi Status Nutrisi Pada Lansia dengan penyakit penyerta di Puskesmas Kenjeran Surabaya
2. Mengidentifikasi Fungsi kognitif pada lansia dengan penyakit penyerta di Puskesmas Kenjeran Surabaya

3. Menganalisis Hubungan Status Nutrisi Dengan Fungsi Kognitif Pada Lansia Dengan Penyakit Penyerta Selama Masa Pandemi Covid-19 Di Puskesmas Kenjeran Surabaya.

Manfaat Penelitian

Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai referensi untuk pengembangan ilmu pengetahuan keperawatan khususnya dalam bidang keperawatan gerontik.

Praktis

1. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi gambaran informasi tentang hubungan status nutrisi terhadap fungsi kognitif pada lansia dengan penyakit penyerta dan untuk dapat Menambah pengetahuan dan wawasan khususnya masalah tingkat nutrisi, dapat mengontrol asupan pola makan dan serta lansia mampu mempertahankan fungsi kognitifnya dengan baik selama di pandemi Covid-19 .

2. Bagi Profesi Keperawatan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi gambaran untuk dapat mengembangkan ilmu pengetahuan bagi profesi keperawatan dan sebagai sarana informasi tentang meningkatkan status nutrisi lansia dan sebagai upaya untuk promotif dan penanggulangan fungsi kognitif.

3. Bagi Lahan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bentuk edukatif sebagai meningkatkan status nutrisi dengan Fungsi kognitif pada lansia terhadap penyakit penyerta selama masa pandemi Covid-19.

4. Bagi Peneliti Lanjutan

Penelitian ini diharapkan bisa memberikan informasi untuk penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan meningkatkan status nutrisi dengan Fungsi kognitif pada lansia terhadap penyakit penyerta selama masa pandemi Covid-19 di Puskesmas Kenjeran Surabaya

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan pustaka ini penulis memasukkan beberapa literatur yang ada kaitannya dengan judul Hubungan Status Nutrisi Dengan Penyakit Penyerta Pada Lansia Resiko Tinggi Covid-19 Di Surabaya. Konsep yang diambil dari judul meliputi: 1) Konsep Lansia; 2) Konsep Status Nutrisi; 3) konsep fungsi kognitif,; 4) Konsep penyakit penyerta; 5) Konsep *COVID-19*; 6) Model Konsep Keperawatan; 7) Hubungan Antar Konsep.

Konsep Lansia

Definisi Lansia

Lansia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas. Menua bukanlah suatu penyakit, tetapi merupakan proses yang berangsur-angsur mengakibatkan perubahan kumulatif, merupakan proses menurunnya daya tahan tubuh dalam menghadapi rangsangan dari dalam dan luar tubuh, seperti didalam Undang-Undang No 13 tahun 1998 yang isinya menyatakan bahwa pelaksanaan pembangunan nasional yang bertujuan mewujudkan masyarakat adil dan makmur berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar 1945, telah menghasilkan kondisi sosial masyarakat yang makin membaik dan usia harapan hidup makin meningkat, sehingga jumlah lanjut usia makin bertambah. Banyak diantara lanjut usia yang masih produktif dan mampu berperan aktif dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara (Statistika, 2011). Lansia adalah stase akhir dari siklus hidup manusia, yaitu bagian dari proses

kehidupan yang tidak dapat dihindari dan akan di alami oleh setiap individu (Nuryaningsih et al., 2020).

Menurut *World Health Organization (WHO)*, lansia adalah seseorang yang telah memasuki usia 60 tahun keatas. Lansia merupakan kelompok umur pada manusia yang telah memasuki tahapan akhir dari fase kehidupannya. Kelompok yang dikategorikan lansia ini akan terjadi suatu proses yang disebut *Aging Process* atau proses penuaan. Menua atau menjadi tua adalah suatu keadaan yang terjadi di dalam kehidupan manusia. Proses menua merupakan proses sepanjang hidup, tidak hanya dimulai dari suatu waktu tertentu, tetapi dimulai sejak permulaan kehidupan. Menjadi tua merupakan proses alamiah yang berarti seseorang telah melalui tiga tahap kehidupan, yaitu anak, dewasa dan tua (Statistika, 2011).

Batasan lansia

- a. WHO (1999) menjelaskan batasan lansia adalah sebagai berikut :
 - 1) Usia lanjut (*elderly*) antara usia 60-74 tahun,
 - 2) Usia tua (*old*) :75-90 tahun, dan
 - 3) Usia sangat tua (*very old*) adalah usia > 90 tahun.
- b. Depkes RI (2005) menjelaskan bahwa batasan lansia dibagi menjadi tiga katagori, yaitu:
 - 1) Usia lanjut presenilis yaitu antara usia 45-59 tahun,
 - 2) Usia lanjut yaitu usia 60 tahun ke atas
 - 3) Usia lanjut beresiko yaitu usia 70 tahun ke atas atau usia 60 tahun ke atas dengan masalah kesehatan.

c. Menurut Koesoemanto Setyonegoro, lanjut usia dikelompokkan sebagai berikut:

- 1) Usia dewasa muda (*elderly adulthood*) yaitu usia 18/20-25 tahun
- 2) Usia dewasa penuh (*middle years*) atau maturitas (usia 25-60/65 tahun)
- 3) Lanjut usia (*geriatric age*) yaitu usia lebih dari 65/70 tahun, terbagi:
 - a) Usia 70-75 tahun (*young old*)
 - b) Usia 75-80 tahun (*old*)
 - c) Usia lebih dari 80 tahun (*very old*)

d. Menurut Hurlock, perbedaan lanjut usia terbagi dalam dua tahap yaitu:

- 1) *Early old age* (usia 60-70 tahun)
- 2) *Advanced old age* (usia 70 tahun ke atas)

Karakteristik Lansia

Lansia memiliki karakteristik yang berusia lebih dari 60 tahun, kebutuhan dan masalah yang bervariasi dari rentang sehat sampai sakit, kebutuhan biopsikososial dan spiritual, kondisi adaptif hingga kondisi maladaptif (Maryam, 2008).

Klasifikasi lansia

Depkes RI (2003) mengklasifikasikan lansia dalam kategori berikut:

- 1) Pralansia (*prasenilis*), seseorang yang berusia antara 45 – 59 tahun.
- 2) Lansia, seseorang yang berusia 60 tahun atau lebih.

- 3) Lansia resiko tinggi, seseorang yang berusia 70 tahun atau lebih/seseorang yang berusia 60 tahun atau lebih dengan masalah kesehatan.
- 4) Lansia potensial, lansia yang masih mampu melakukan pekerjaan dan/atau kegiatan yang dapat menghasilkan barang/jasa.
- 5) Lansia tidak potensial, lansia yang tidak berdaya mencari nafkah sehingga hidupnya bergantung pada bantuan orang lain.

Ciri-Ciri Lansia

Menurut Depkes RI (2016), Ciri-ciri lansia sebagai berikut:

- a. Lansia merupakan periode kemunduran.

Kemunduran pada lansia sebagian datang dari faktor fisik dan faktor psikologis. Motivasi memiliki peran yang penting dalam kemunduran pada lansia. Misalnya lansia yang memiliki motivasi yang rendah dalam melakukan kegiatan, maka akan mempercepat proses kemunduran fisik, akan tetapi ada juga lansia yang memiliki motivasi yang tinggi, maka kemunduran fisik pada lansia akan lebih lama terjadi.

- b. Lansia memiliki status kelompok minoritas.

Kondisi ini sebagai akibat dari sikap sosial yang tidak menyenangkan terhadap lansia dan diperkuat oleh pendapat yang kurang baik, misalnya lansia yang lebih senang mempertahankan pendapatnya maka sikap sosial di masyarakat menjadi negatif, tetapi

ada juga lansia yang mempunyai tenggang rasa kepada orang lain sehingga sikap sosial masyarakat menjadi positif.

c. Menua membutuhkan perubahan peran.

Perubahan peran tersebut dilakukan karena lansia mulai mengalami kemunduran dalam segala hal. Perubahan peran pada lansia sebaiknya dilakukan atas dasar keinginan sendiri bukan atas dasar tekanan dari lingkungan. Misalnya lansia menduduki jabatan sosial di masyarakat sebagai Ketua RW, sebaiknya masyarakat tidak memberhentikan lansia sebagai ketua RW karena usianya.

d. Penyesuaian yang buruk pada lansia.

Perlakuan yang buruk terhadap lansia membuat mereka cenderung mengembangkan konsep diri yang buruk sehingga dapat memperlihatkan bentuk perilaku yang buruk. Akibat dari perlakuan yang buruk itu membuat penyesuaian diri lansia menjadi buruk pula. Contoh : lansia yang tinggal bersama keluarga sering tidak dilibatkan untuk pengambilan keputusan karena dianggap pola pikirnya kuno, kondisi inilah yang menyebabkan lansia menarik diri dari lingkungan, cepat tersinggung dan bahkan memiliki harga diri yang rendah.

Perkembangan Lansia

Usia lanjut merupakan usia yang mendekati akhir siklus kehidupan manusia di dunia. Tahap ini dimulai dari 60 tahun sampai akhir kehidupan. Lansia merupakan istilah tahap akhir dari proses penuaan. Semua orang akan

mengalami proses menjadi tua (tahap penuaan). Masa tua merupakan masa hidup manusia yang terakhir, dimana pada masa ini seseorang mengalami kemunduran fisik, mental dan sosial sedikit demi sedikit sehingga tidak dapat melakukan tugasnya sehari-hari lagi (tahap penurunan). Penuaan merupakan perubahan kumulatif pada makhluk hidup, termasuk tubuh, jaringan dan sel, yang mengalami penurunan kapasitas fungsional. Pada manusia, penuaan dihubungkan dengan perubahan degeneratif pada kulit, tulang, jantung, pembuluh darah, paru-paru, saraf dan jaringan tubuh lainnya. Dengan kemampuan regeneratif yang terbatas, mereka lebih rentan terhadap berbagai penyakit, sindroma dan kesakitan dibandingkan dengan orang dewasa lain. Untuk menjelaskan penurunan pada tahap ini, terdapat berbagai perbedaan teori, namun para ahli pada umumnya sepakat bahwa proses ini lebih banyak ditemukan pada faktor genetik.

Perubahan yang terjadi pada Lansia

Semakin bertambahnya umur manusia, terjadi proses penuaan secara degeneratif yang akan berdampak pada perubahan-perubahan pada diri manusia, tidak hanya perubahan fisik, tetapi juga kognitif, perasaan, sosial dan seksual (Azizah dan Lilik M, 2011, 2011).

a. Perubahan Fisik

1. Sistem Indra

Sistem pendengaran; Prebiakusis (gangguan pada pendengaran) oleh karena hilangnya kemampuan (daya) pendengaran pada telinga dalam, terutama terhadap bunyi suara atau nada-nada yang tinggi, suara yang tidak jelas, sulit dimengerti kata-kata, 50% terjadi pada usia diatas 60tahun.

2. Sistem Intergumen

Pada lansia kulit mengalami atrofi, kendur, tidak elastis kering dan berkerut. Kulit akan kekurangan cairan sehingga menjadi tipis dan berbercak. Kekeringan kulit disebabkan atrofi glandula sebacea dan glandula sudorifera, timbul pigmen berwarna coklat pada kulit dikenal dengan liver spot.

3. Sistem Muskuloskeletal

Perubahan sistem muskuloskeletal pada lansia: Jaringan penghubung (kolagen dan elastin), kartilago, tulang, otot dan sendi.. Kolagen sebagai pendukung utama kulit, tendon, tulang, kartilago dan jaringan pengikat mengalami perubahan menjadi bentangan yang tidak teratur. Kartilago: jaringan kartilago pada persendian menjadi lunak dan mengalami granulasi, sehingga permukaan sendi menjadi rata. Kemampuan kartilago untuk regenerasi berkurang dan degenerasi yang terjadi cenderung kearah progresif, konsekuensinya kartilago pada persendiaan menjadi rentan terhadap gesekan Tulang: berkurangnya kepadatan tulang setelah diamati adalah bagian dari penuaan fisiologi, sehingga akan mengakibatkan osteoporosis dan lebih lanjut akan mengakibatkan nyeri, deformitas dan fraktur. Otot: perubahan struktur otot pada penuaan sangat bervariasi, penurunan jumlah dan ukuran serabut otot, peningkatan jaringan penghubung dan jaringan lemak pada otot mengakibatkan efek negatif. Sendi; pada lansia, jaringan ikat sekitar sendi seperti tendon, ligament dan fasia mengalami penuaan elastisitas.

4. Sistem kardiovaskuler

Perubahan pada sistem kardiovaskuler pada lansia adalah massa jantung bertambah, ventrikel kiri mengalami hipertropi sehingga peregangan jantung berkurang, kondisi ini terjadi karena perubahan jaringan ikat. Perubahan ini disebabkan oleh penumpukan lipofusin, klasifikasi *SA Node* dan jaringan konduksi berubah menjadi jaringan ikat.

5. Sistem respirasi

Pada proses penuaan terjadi perubahan jaringan ikat paru, kapasitas total paru tetap tetapi volume cadangan paru bertambah untuk mengkompensasi kenaikan ruang paru, udara yang mengalir ke paru berkurang. Perubahan pada otot, kartilago dan sendi torak mengakibatkan gerakan pernapasan terganggu dan kemampuan peregangan toraks berkurang.

6. Pencernaan dan Metabolisme

Perubahan yang terjadi pada sistem pencernaan, seperti penurunan produksi sebagai kemunduran fungsi yang nyata karena kehilangan gigi, indra pengecap menurun, rasa lapar menurun (kepekaan rasa lapar menurun), liver (hati) makin mengecil dan menurunnya tempat penyimpanan, dan berkurangnya aliran darah.

7. Sistem perkemihan

Pada sistem perkemihan terjadi perubahan yang signifikan. Banyak fungsi yang mengalami kemunduran, contohnya laju filtrasi, ekskresi, dan reabsorpsi oleh ginjal.

8. Sistem saraf

Sistem susunan saraf mengalami perubahan anatomi dan atropi yang progresif pada serabut saraf lansia. Lansia mengalami penurunan koordinasi dan kemampuan dalam melakukan aktifitas sehari-hari.

9. Sistem reproduksi

Perubahan sistem reproduksi lansia ditandai dengan menciutnya ovary dan uterus. Terjadi atropi payudara. Pada laki-laki testis masih dapat memproduksi spermatozoa, meskipun adanya penurunan secara berangsur-angsur.

b. Perubahan Kognitif

1. Memory (Daya ingat, Ingatan)
2. IQ (Intellegent Quotient)
3. Kemampuan Belajar (Learning)
4. Kemampuan Pemahaman (Comprehension)
5. Pemecahan Masalah (Problem Solving)
6. Pengambilan Keputusan (Decision Making)
7. Kebijaksanaan (Wisdom)
8. Kinerja (Performance)
9. Motivasi

c. Perubahan mental Faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan mental :

1. Pertama-tama perubahan fisik, khususnya organ perasa.
2. Kesehatan umum
3. Tingkat pendidikan
4. Keturunan (hereditas)
5. Lingkungan
6. Gangguan syaraf panca indera, timbul kebutaan dan ketulian.
7. Gangguan konsep diri akibat kehilangan jabatan.
8. Rangkaian dari kehilangan , yaitu kehilangan hubungan dengan teman dan keluarga.
9. Hilangnya kekuatan dan ketegapan fisik, perubahan terhadap gambaran diri, perubahan konsep diri.

d. Perubahan spiritual

Agama atau kepercayaan makin terintegrasi dalam kehidupannya. Lansia semakin matang (*mature*) dalam kehidupan keagamaan, hal ini terlihat dalam berfikir dan bertindak sehari-hari.

e. Perubahan Psikososial

1. Kesepian

Terjadi pada saat pasangan hidup atau teman dekat meninggal terutama jika lansia mengalami penurunan kesehatan, seperti menderita penyakit fisik berat, gangguan mobilitas atau gangguan sensorik terutama pendengaran.

2. Duka cita (*Bereavement*)

Meninggalnya pasangan hidup, teman dekat, atau bahkan hewan kesayangan dapat meruntuhkan pertahanan jiwa yang telah rapuh pada lansia. Hal tersebut dapat memicu terjadinya gangguan fisik dan kesehatan.

3. Depresi

Duka cita yang berlanjut akan menimbulkan perasaan kosong, lalu diikuti dengan keinginan untuk menangis yang berlanjut menjadi suatu episode depresi. Depresi juga dapat disebabkan karena stres lingkungan dan menurunnya kemampuan adaptasi.

4. Gangguan cemas

Dibagi dalam beberapa golongan: fobia, panik, gangguan cemas umum, gangguan stress setelah trauma dan gangguan obsesif kompulsif, gangguan-gangguan tersebut merupakan kelanjutan dari dewasa muda dan berhubungan dengan sekunder akibat penyakit medis, depresi, efek samping obat, atau gejala penghentian mendadak dari suatu obat.

5. Parafrenia

Suatu bentuk skizofrenia pada lansia, ditandai dengan waham (*curiga*), lansia sering merasa tetangganya mencuri barang-barangnya atau berniat membunuhnya. Biasanya terjadi pada lansia yang terisolasi/diisolasi atau menarik diri dari kegiatan sosial.

6. Sindroma Diogenes

Suatu kelainan dimana lansia menunjukkan penampilan perilaku sangat mengganggu. Rumah atau kamar kotor dan bau karena lansia bermain-main dengan feses dan urin nya, sering menumpuk barang dengan tidak teratur. Walaupun telah dibersihkan, keadaan tersebut dapat terulang kembali.

Pendapat lain menjelaskan bahwa lansia mengalami perubahan dalam kehidupannya sehingga menimbulkan beberapa masalah. Permasalahan tersebut diantaranya yaitu :

a. Masalah fisik

Masalah yang hadapi oleh lansia adalah fisik yang mulai melemah, sering terjadi radang persendian ketika melakukan aktivitas yang cukup berat, indra pengelihatan yang mulai kabur, indra pendengaran yang mulai berkurang serta daya tahan tubuh yang menurun, sehingga seringsakit.

b. Masalah kognitif (*intelektual*)

Masalah yang hadapi lansia terkait dengan perkembangan kognitif, adalah melemahnya daya ingat terhadap sesuatu hal (pikun), dan sulit untuk bersosialisasi dengan masyarakat di sekitar.

c. Masalah emosional

Masalah yang hadapi terkait dengan perkembangan emosional, adalah rasa ingin berkumpul dengan keluarga sangat kuat, sehingga tingkat perhatian lansia kepada keluarga menjadi sangat besar. Selain itu, lansia sering marah

apabila ada sesuatu yang kurang sesuai dengan kehendak pribadi dan sering stres akibat masalah ekonomi yang kurang terpenuhi.

d. Masalah spiritual

Masalah yang dihadapi terkait dengan perkembangan spiritual, adalah kesulitan untuk menghafal kitab suci karena daya ingat yang mulai menurun, merasa kurang tenang ketika mengetahui anggota keluarganya belum mengerjakan ibadah, dan merasa gelisah ketika menemui permasalahan hidup yang cukup serius.

Upaya dalam Penguatan Kapasitas Lansia

1. Jaga pola hidup sehat

Makan makanan yang seimbang dan bergizi sesuai dengan kebiasaan makan yang sehat

2. Jika anda menderita penyakit kronis atau penderita DM

Harap pastikan bahwa para lansia tidak menghentikan pengobatan dan memiliki cadangan obat yang cukup. Diabetes: Periksa tekanan darah dan kadar gula darah secara teratur

3. Jika menggunakan inhaler

Gunakan seperti biasa Jika demam dan sesak napas tidak kunjung membaik, segera hubungi dokter

4. Cari bantuan keluarga untuk pergi rumah untuk membeli kebutuhan pribadi

Para lansia dan memperoleh informasi terkait Covid-19. Misalnya, cara mendapatkan bantuan medis dan akses informasi dari institusi medis.

5. Agar tidak bosan di rumah

Melakukan senam yoga, membaca buku / majalah, berkebun / mendengarkan musik, berjemur di pagi hari, dll

Tujuan dan Fungsi Pelayanan Kesehatan pada Lansia

Pelayanan pada umumnya selalu memberikan arah dalam memudahkan petugas kesehatan dalam memberikan pelayanan sosial, kesehatan, perawatan dan meningkatkan mutu pelayanan bagi lansia. Tujuan pelayanan kesehatan pada lansia menurut Depkes RI (2016) terdiri dari :

- a. Mempertahankan derajat kesehatan para lansia pada taraf yang setinggi-tingginya, sehingga terhindar dari penyakit atau gangguan.
- b. Memelihara kondisi kesehatan dengan aktifitas-aktifitas fisik dan mental
- c. Mencari upaya semaksimal mungkin agar para lansia yang menderita suatu penyakit atau gangguan, masih dapat mempertahankan kemandirian yang optimal.
- d. Mendampingi dan memberikan bantuan moril dan perhatian pada lansia yang berada dalam fase terminal sehingga lansia dapat menghadapi kematian dengan tenang dan bermartabat.

Fungsi pelayanan dapat dilaksanakan pada pusat pelayanan sosial lansia, pusat informasi pelayanan sosial lansia, dan pusat pengembangan pelayanan sosial lansia dan pusat pemberdayaan lansia.

Konsep Status Nutrisi

Definisi Status Nutrisi

Gizi adalah aspek yang berhubungan dengan fungsi dasar zat gizi tersebut yaitu menghasilkan energi, pertumbuhan dan pemeliharaan jaringan, serta mengatur proses metabolisme dalam tubuh. Pada zaman modern ini pengertian ilmu gizi tidak hanya sebatas fungsi dasar zat gizi dan kesehatan saja tetapi zat gizi sudah dihubungkan dengan kemampuan kerja, produktivitas, IQ, dan status ekonomi. Tujuan ilmu gizi sendiri adalah mencapai, memperbaiki, dan mempertahankan kesehatan tubuh melalui konsumsi makanan (Mardalena & Suyani, 2016).

Status gizi merupakan keadaan kesehatan individu atau kelompok yang ditentukan oleh derajat keburukan fisik dan energi dan zat-zat gizi yang diperoleh dari ragam makanan yang berdampak fisiknya diukur secara antropometri dengan mengukur berat badan dan tinggi badan (Ibrahim, 2012). Kebutuhan unsur gizi tertentu pada lansia mengalami peningkatan, hal ini disebabkan oleh terjadinya proses degradasi (perusakan) yang berlangsung sangat cepat. Lansia merupakan salah satu kelompok yang rawan menderita kekurangan gizi dan kelebihan gizi. Kekurangan gizi disebabkan oleh penurunan selera makan, penurunan sensitivitas indra perasa dan penciuman akibat meningkatnya usia. Sedangkan kelebihan gizi disebabkan oleh perubahan gaya hidup dan lansia mempunyai lemak lebih banyak (Ibrahim, 2012).

Masalah gizi adalah masalah yang mungkin terjadi pada lansia yang erat kaitannya dengan masukan makanan dan metabolisme tubuh serta faktor-faktor yang mempengaruhinya. Secara umum faktor yang mempengaruhi kebutuhan

gizi lansia terdiri dari aktivitas fisik, depresi dan kondisi mental, pengobatan, penyakit dan kemunduran biologis (Ibrahim, 2012).

Masalah Gizi yang dialami lansia

Menurut Kemenkes, 2018 ada beberapa masalah gizi yang dialami oleh lansia antara lain, sebagai berikut:

1. Gizi lebih (*overweight*)

Lansia yang mengalami kegemukan (*overweight*) biasanya disebabkan oleh kurangnya olah raga dan kebiasaan makan di usia muda. Nutrisi merupakan salah satu pemicu berbagai penyakit degeneratif (seperti penyakit jantung, diabetes dan tekanan darah tinggi).

2. Gizi Kurang (*malnutrisi*)

Malnutrisi biasanya disebabkan oleh masalah sosial ekonomi dan penyakit. Jika asupan zat gizi terutama energi dan protein kurang dari jumlah yang dibutuhkan untuk makanan, maka akan menyebabkan berat badan menjadi lebih rendah dari biasanya, merusak sel-sel tubuh dan menurunkan daya tahan tubuh sehingga rentan terhadap infeksi.

3. Kekurangan mineral dan vitamin

Konsumsi makanan sumber vitamin dan mineral, terutama buah-buahan dan sayur-sayuran, kecil kemungkinannya menyebabkan hilangnya nafsu makan, kehilangan penglihatan, kulit kering, lesu dan kurang semangat. Orang tua cenderung lebih rentan terhadap malnutrisi, karena penuaan terjadi saat penyakit dan kelainan menumpuk. Penyakit ini termasuk penurunan kognitif dan fisik, gejala depresi, perubahan suasana hati, kesehatan mulut yang buruk, dan perubahan sosial ekonomi. Semua faktor

ini secara langsung dapat mempengaruhi keseimbangan antara kebutuhan dan asupan nutrisi.

Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Status Nutrisi Pada Lansia

Faktor utama yang mempengaruhi status nutrisi adalah asupan makanan dengan zat gizi yang memenuhi kebutuhan tubuh manusia, dan penggunaan zat gizi dalam tubuh. Ketidakseimbangan antara asupan dan penggunaan nutrisi tersebut dapat menyebabkan kondisi yang disebut malnutrisi.

Berikut adalah faktor-faktor yang mempengaruhi status nutrisi pada lansia:

1. Umur

Pada lansia, kebutuhan energi dan lemak berkurang. Setelah usia 50 tahun, kebutuhan energi berkurang 5% setiap 10 tahun. Tuntutan protein, vitamin dan mineral tetap dapat berperan dalam regenerasi sel dan antioksidan untuk melindungi sel manusia dari kerusakan akibat radikal bebas yang dapat merusak sel.

2. Jenis kelamin

Umumnya pria membutuhkan lebih banyak nutrisi dibandingkan wanita, terutama energi, protein dan lemak. Namun karena wanita mengalami menstruasi, kebutuhan wanita akan zat besi (Fe) cenderung lebih tinggi. Permintaan wanita menopause untuk zat besi turun.

3. Aktivitas fisik dan pekerjaan

Kemampuan fisik lansia menurun, yang menyebabkan berkurangnya aktivitas fisik, dan oleh karena itu kebutuhan energi mereka juga berkurang. Kecukupan gizi seseorang juga sangat tergantung pada pekerjaannya sehari-hari:

ringan, berat, dan berat. Semakin berat pekerjaan seseorang, semakin banyak nutrisi yang dia butuhkan. Orang tua yang bekerja secara fisik membutuhkan lebih banyak nutrisi.

4. Postur tubuh

Bentuk tubuh yang lebih besar membutuhkan lebih banyak energi daripada bentuk tubuh yang kecil.

5. Kurangnya perawatan mulut

Kurangnya perawatan mulut dapat mempengaruhi lansia untuk memenuhi kebutuhan gizinya. Mulut yang tidak bersih biasanya menyebabkan infeksi pada gigi dan gusi yang mempengaruhi cita rasa makanan pada lansia. Faktor-faktor penyebab kurangnya perawatan gigi adalah tingkat ekonomi yang rendah, tingkat pendidikan yang rendah, transportasi yang tidak memadai, perawatan gigi yang tidak memadai, dan biaya perawatan gigi yang mahal.

6. Kondisi kesehatan (psikologis, fisik dan psikososial)

Kebutuhan nutrisi setiap orang tidak selalu tetap, tetapi berubah sesuai dengan kesehatan orang tersebut pada waktu tertentu. Stres fisik dan stres psikososial yang sering terjadi pada lansia juga dapat mempengaruhi kebutuhan gizi. Pada lansia, perlu dilakukan penyesuaian kebutuhan gizinya selama masa pemulihan setelah sakit.

7. Gaya hidup

Efek penggunaan obat-obatan dan alkohol oleh lansia adalah mengurangi kesukaan lansia, gangguan kemampuan indera dan penciuman, rusaknya

proses pencernaan, penyerapan, metabolisme dan ekskresi zat gizi, merokok, kecuali pola makan yang buruk dan ketidakaktifan. Sangat mempengaruhi status gizi lansia.

8. Lingkungan

Faktor lingkungan mempengaruhi kemampuan seseorang untuk menikmati makanan dan memperoleh serta menyiapkan makanan. Banyak kendala ditemukan di panti jompo, panti jompo, lembaga pelayanan sosial dan rumah sakit. Lansia di negara berpenghasilan rendah sering tinggal di perumahan di bawah standar, yang mungkin tidak memiliki tempat untuk mengurus makanan dan memasak. Lansia yang dirawat di rumah sakit juga akan mempengaruhi status gizinya. Hal ini disebabkan asupan makanan yang terbatas, fasilitas dan waktu yang kurang mendukung.

Kebutuhan Zat Gizi Lansia

Pada hasil penelitian menunjukkan bahwa kecepatan metabolisme basal pada orang-orang berusia lanjut menurun sekitar 15-20%, disebabkan berkurangnya massa otot dan aktivitas. Kalori (energi) diperoleh dari lemak 9,4 kal, karbohidrat 4 kal, dan protein 4 kal per gramnya. Bagi lansia komposisi energi sebaiknya 20-25% berasal dari protein, 20% dari lemak, dan sisanya dari karbohidrat. Kebutuhan kalori untuk lansia laki-laki sebanyak 1960 kal,

sedangkan untuk lansia wanita 1700 kal. Bila jumlah kalori yang dikonsumsi berlebihan, maka sebagian energi akan disimpan berupa lemak, sehingga akan timbul obesitas. Sebaliknya, bila terlalu sedikit, maka cadangan energi tubuh akan digunakan, sehingga tubuh akan menjadi kurus.

1. Kebutuhan Karbohidrat dan Serat Makanan.

Salah satu masalah yang banyak diderita para lansia adalah sembelit atau konstipasi (susah buang air besar) dan terbentuknya benjolan-benjolan pada usus. Serat makanan telah terbukti dapat menyembuhkan kesulitan tersebut. Sumber serat yang baik bagi lansia adalah sayuran, buah-buahan segar dan biji-bijian utuh. Manula tidak dianjurkan mengonsumsi suplemen serat (yang dijual secara komersial), karena dikhawatirkan konsumsinya terlalu banyak, yang dapat menyebabkan mineral dan zat gizi lain terserap oleh serat sehingga tidak dapat diserap tubuh. Lansia dianjurkan untuk mengurangi konsumsi gula-gula sederhana dan menggantinya dengan karbohidrat kompleks, yang berasal dari kacang-kacangan dan biji-bijian yang berfungsi sebagai sumber energi.

2. Kebutuhan Protein

Secara umum kebutuhan protein bagi orang dewasa per hari adalah 1 gram per kg berat badan. Pada lansia, massa ototnya berkurang. Tetapi ternyata kebutuhan tubuhnya akan protein tidak berkurang, bahkan harus lebih tinggi dari orang dewasa, karena pada lansia efisiensi penggunaan senyawa nitrogen (protein) oleh tubuh telah berkurang (disebabkan pencernaan dan penyerapannya kurang efisien).

Beberapa penelitian merekomendasikan, untuk lansia sebaiknya konsumsi proteinnya ditingkatkan sebesar 12-14% dari porsi untuk orang dewasa. Sumber protein yang baik diantaranya adalah pangan hewani dan kacang-kacangan.

3. Kebutuhan Lemak

Konsumsi lemak yang dianjurkan adalah 30% atau kurang dari total kalori yang dibutuhkan. Konsumsi lemak total yang terlalu tinggi (lebih dari 40% dari konsumsi energi) dapat menimbulkan penyakit atherosclerosis (penyumbatan pembuluh darah ke jantung). Juga dianjurkan 20% dari konsumsi lemak tersebut adalah asam lemak tidak jenuh (PUFA = *poly unsaturated faty acid*). Minyak nabati merupakan sumber asam lemak tidak jenuh yang baik.

4. Kebutuhan Vitamin dan Mineral

Hasil penelitian menyimpulkan bahwa umumnya lansia kurang mengonsumsi vitamin A, B1, B2, B6, niasin, asam folat, vitamin C, D, dan E umumnya kekurangan ini terutama disebabkan dibatasinya konsumsi makanan, khususnya buah-buahan dan sayuran, serta kemampuan fisik yang menurun. Kekurangan mineral yang paling banyak diderita lansia adalah kurang mineral kalsium yang menyebabkan kerapuhan tulang dan kekurangan zat besi menyebabkan anemia. Kebutuhan vitamin dan mineral bagi lansia menjadi penting untuk membantu metabolisme zat-zat gizi yang lain. Sayuran dan buah hendaknya dikonsumsi secara teratur sebagai sumber vitamin, mineral dan serat. Masalah pada lansia

penurunan sekresi asam lambung dan enzim pencerna makanan, hal ini mengganggu penyerapan vitamin dan mineral, akibatnya lansia menjadi defisiensi zat-zat gizi mikro. Mobilitas usus menurun, mengakibatkan susah buang air besar, sehingga lansia menderita wasir yang bisa menimbulkan perdarahan dan memicu terjadinya anemia. Sering menggunakan obat-obatan atau alkohol, hal ini dapat menurunkan nafsu makan yang menyebabkan kurang gizi dan hepatitis atau kanker hati. Gangguan kemampuan motorik, akibatnya lansia kesulitan untuk menyiapkan makanan sendiri dan menjadi kurang gizi. Kurang bersosialisasi, kesepian (perubahan psikologis), akibatnya nafsu makan menurun dan menjadi kurang gizi. Pendapatan menurun (pensiun), konsumsimakanan menjadi menurun akibatnya menjadi kurang gizi. Dimensia (pikun), akibatnya sering makan atau malah jadi lupa makan, yang dapat menyebabkan kegemukan atau pun kurang gizi.

Kebutuhan gizi lansia berbeda dengan kebutuhan gizi orang dewasa. Pada umumnya kebutuhan akan energi semakin berkurang, sedangkan beberapa vitamin dan mineral yang dibutuhkan lebih banyak. Kebutuhan gizi lansia laki-laki berbeda dengan lansia perempuan. Semakin bertambah usianya, kebutuhan gizi lansia semakin berkurang. Oleh karena itu kebutuhan gizinya dikelompokkan berdasarkan usia (50—64 dan 65 ke atas), dan jenis kelamin. Berikut kebutuhan gizi lansia:

Energi dan zat gizi	Satuan	Umur (tahun)			
		50-64		≥ 65	
		Pria	Wanita	Pria	Wanita
Energi	kcal	2.250	1.750	2.050	1.600
Protein	g	60	50	60	50
Vitamin A	RE*)	600	500	600	500
Vitamin D	µg**)	10	10	15	15
Vitamin E	mg	15	15	15	15
Vitamin K	µg	65	55	65	55
Tiamin	mg	1,2	1,0	1,0	1,0
Riboflavin	mg	1,3	1,1	1,3	1,1
Niasin	mg	16	14	16	14
Vitamin B12	µg	2,4	2,4	2,4	2,4
Asam folat	µg	400	400	400	400
Pridoksin	mg	1,7	1,5	1,7	1,5
Vitamin C	mg	90	75	90	75
Kalsium	mg	800	800	800	800
Fosfor	mg	600	600	600	600
Magnesium	mg	300	270	300	270
Besi	mg	13	12	13	12
Yodium	µg	150	150	150	150
Seng	Mg	13,4	9,8	13,4	9,8

Tabel. 2.1 Angka Kecukupan Gizi pada Lansia

Sumber: Widya Karya Nasional Pangan dan Gizi (2004) (Damayanti et al., 2017)

Metode Penilaian Status Gizi

a. Penilaian Status Gizi Secara Langsung

1) *Mini Nutritional Assessment* (MNA)

Pengkajian gizi pada lansia untuk mengetahui risiko malnutrisi atau malnutrisi sangat penting dilakukan untuk menghindari efek terkait malnutrisi. Malnutrisi merupakan faktor utama dari prognosis yang buruk pada pasien malnutrisi. Saat ini, penilaian gizi dianggap sebagai salah satu bidang yang harus dinilai melalui Penilaian Komprehensif *comprehensive geriatric assessment* (CGA). CGA adalah alat asesmen komprehensif dengan kemampuan mendeteksi penyakit pada lansia. Banyak alat untuk menilai status gizi telah diusulkan. Setelah 20 tahun praktik dan penelitian klinis, MNA tampaknya menjadi alat yang paling diterima secara luas oleh dokter dan pasien untuk menilai gangguan nutrisi di CGA.

Mini nutritional assessment (MNA) merupakan instrumen terpilih karena cukup sederhana, lengkap dalam menilai faktor-faktor yang mungkin berperan pada status nutrisi, dan validitasnya sudah banyak diuji oleh berbagai studi di berbagai negara dan pada berbagai kondisi. Penilaian nutrisi mini (MNA) merupakan alat spesifik yang didesain untuk tujuan mengidentifikasi risiko malnutrisi pada lanjut usia sedini mungkin. MNA dapat digunakan secara berkala untuk lingkup masyarakat maupun di rumah sakit.

Pertanyaan dan pengukuran yang termasuk dalam MNA biasanya termasuk:

1. Pengukuran antropometri (berat dan tinggi badan)
2. Penilaian keseluruhan (enam pertanyaan terkait gaya hidup, konsumsi obat dan aktivitas)
3. Kuesioner diet (delapan terkait total asupan makanan dan cairan dan otonomi makan) Pertanyaan)
4. Penilaian subyektif (diri sendiri) persepsi kesehatan dan gizi)

Interprestasi Hasil dari MNA sebagai berikut:

1. Tes penapisan, gizi normal bila skor ≥ 12 dan kemungkinan malnutrisi bila skor ≤ 11 .
2. Pada tes pengkajian (*assessment*) dibagi menjadi tiga kategori yaitu gizi normal, beresiko malnutrisi dan malnutrisi. Gizi normal bila skor MNA ≥ 24 , beresiko malnutrisi bila skor 17–23.5 dan malnutrisi bila skor MNA < 17 (sensitivitas 96%, spesifisitas 98%, dan nilai prediktif 97%)

2) Antopometri

Antropometri digunakan untuk melihat ketidakseimbangan asupan protein dan energi (karbohidrat dan lemak). Keunggulan antropometri : Alat mudah, dapat dilakukan berulang-ulang & objektif, siapa saja bisa dilatih mengukur, relatif murah, hasilnya mudah disimpulkan, secara ilmiah diakui kebenarannya, sederhana, aman, bisa sampel besar, tepat, akurat, dapat menggambarkan riwayat gizi masa lalu, bisa untuk skrining & mengevaluasi status gizi. Kelemahan antropometri meliputi : tidak sensitif & spesifik mengukur suatu zat gizi, bisa dipengaruhi faktor diluar gizi misalnya

penyakit, bisa terjadi kesalahan pengukuran. Antropometri sebagai indikator status gizi dapat dilakukan dengan mengukur beberapa parameter. Parameter ini terdiri dari : 1) Umur, yaitu bulan penuh untuk anak 0-2 tahun dan tahun penuh >2tahun dihitung dari hari lahir, misalnya bayi usia 6 bulan 10 hari dihitung usia 6 bulan atau anak umur 8 tahun 4 bulan dihitung 8 tahun. 2) Berat Badan menggunakan timbangan yang sesuai dan cara yang tepat, 3) Tinggi Badan diukur pada posisi lurus dengan cara yang tepat, 4) Lingkar Lengan Atas dapat menggunakan pita LILA atau meteran, 5) Lingkar Kepala, 6) Lingkar dada, dan 7) Jaringan lunak (lemak sub cutan) diukur menggunakan alat khusus. Parameter sebagai ukuran tunggal belum bisa digunakan untuk menilai status gizi harus dikombinasikan. Kombinasi beberapa parameter disebut Indeks Antropometri yang terdiri dari : 1) Beratbadan menurut umur (BB/U), 2) Tinggi badan menurut umur (TB/U), 3) Berat badan menurut tinggi badan (BB/TB), 4) Lingkar lengan atas menurut umur (LLA/U), Indeks Massa Tubuh (IMT),dll. Banyak sekali sumber yang dapat digunakan untuk menggolongkan status gizi dengan menggunakan indeks antropometri tetapi tetap diperlukan tabel bantu untuk mengetahui parameter normal kemudian baru digolongkan (Mardalena & Suyani, 2016).

Status gizi	Ambang batas untuk keadaan gizi berdasarkan indeks			
	BB/U	TB/U	LLA/U	LLA/TB
Gizi baik	> 80%	>85%	>85%	85%
Gizi Kurang	61-80%	71-85%	71-85%	76-85%
Gizi Buruk	≤ 60%	≤ 70%	≤ 70%	≤ 75%

Tabel 2.2 keadaan Gizi menurut indeks antropometri

Layaknya orang dewasa, metode penentuan berat badan normal / sehat lansia didasarkan pada indeks massa tubuh (IMT). Dinyatakan sehat (normal). Jika BMI 18,5-25.:

Batas ambang IMT Lansia untuk Indonesia	
< 18,5	Kurus
18,5-25	Normal/sehat
25-27	BB lebih
> 27	Gemuk/obesitas

Tabel 2.3 Kategori batas IMT usia lanjut untuk Indonesia

Setiap dari indeks antropometri memiliki kelebihan dan kelemahan masing-masing misalnya BB/U, berikut adalah keuntungan dan kelemahannya:

No	Kelebihan	Kekurangan
1.	Muda, cepat dimengerti, dapat mengukur status akut dan kronis, sensitif terhadap perubahan dan dapat mendeteksi overweight	Tinggi badan lambat untuk berubah, posisi harus tepat
2.	Harga alat murah dan mudah didapat, fleksibel, dan bisa digunakan untuk pengukuran gizi masa lampau	Umur, BB/TB harus pasti
3.	Tidak memerlukan data umur, bisa membedakan proporsi badan gemuk, normal dan kurus	Dipengaruhi dengan ascites/edema, sering salah dalam pengukuran TB/U
4.	Dapat untuk menilai kekurangan energi protein (KEP) berat, murah dan mudah	Alat ukur memiliki 2 macam, lebih lama, sering terjadi kesalahan dalam pengukuran LLA/U

Tabel 2.4 Keuntungan dan Kelemahan Pengukuran Indeks Antropometri

Klasifikasi lain untuk menentukan status gizi bisa menggunakan klasifikasi WHO berikut:

- a. Gizi lebih bila BB saat ini : >120% median BB/u baku WHO-NCHS
- b. Gizi baik bila BB saat ini : 80%-120% median BB/u baku WHO-NCHS
- c. Gizi sedang bila BB saat ini : 70%-79,9% median BB/u baku WHO-NCHS
- d. Gizi kurang bila BB saat ini : 60%-69,9% median BB/u baku WHO-NCHS
- e. Gizi buruk bila BB saat ini : <60% median BB/u baku WHO-NCHS

Laki-laki & Perempuan sama Demikianlah untuk penilaian status gizi secara langsung dengan antropometri.

3) Pemeriksaan Klinis

Pemeriksaan klinis sebagai salah satu metode penilaian status gizi secara langsung, secara umum terdiri dari dua bagian yaitu: 1) riwayat medis / riwayat kesehatan merupakan catatan mengenai perkembangan penyakit, 2) pemeriksaan fisik, yaitu melakukan pemeriksaan fisik dari kepala sampai ujung kaki untuk melihat tanda-tanda dan gejala adanya masalah gizi. Kita mulai dari riwayat medis. Dalam riwayat ini yang dapat mencatat semua kejadian yang berhubungan dengan gejala yang timbul pada penderita beserta faktor-faktor yang mempengaruhinya. Catatan ini haruslah meliputi identitas penderita secara lengkap, riwayat

kesehatan saat ini, riwayat kesehatan masa lalu yang berkaitan dengan penyakit saat ini, riwayat kesehatan keluarga yang berkaitan, data lingkungan fisik dan sosial budaya yang berhubungan dengan gizi, data-data tambahan yang diperlukan misalnya adalah riwayat alergi terhadap makanan, jenis diet dan pengobatan yang sedang atau pernah dijalani pasien, dll. Data-data tersebut dapat dikumpulkan melalui wawancara dengan penderita dan keluarga.

4) Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik dapat dilakukan dengan menggunakan teknik inspeksi atau periksa pandang, palpasi atau periksa raba, perkusi atau periksa ketuk dan auskultasi atau pemeriksaan menggunakan stetoskop. Semua perubahan pada rambut, kulit, mata, mulut, lidah, gigi, kelenjar tiroid, dll. Menurut *Jelliffe*, tanda-tanda klinis dapat dikelompokkan dalam tiga kelompok besar yaitu 1) kelompok 1, tanda-tanda yang memang benar berhubungan dengan kurang gizi bisa karena kekurangan salah satu zat gizi atau kelebihan dari yang dibutuhkan tubuh, 2) kelompok 2, tanda-tanda yang membutuhkan investigasi atau penyelidikan lebih lanjut karena tanda ini mungkin saja merupakan tanda gizi salah atau mungkin disebabkan faktor lain, dan 3) tanda-tanda yang tidak berkaitan dengan gizi salah walaupun hampir mirip, untuk dapat menentukannya diperlukan keahlian khusus. Untuk dapat mengelompokkan tanda-tanda yang ada pada pasien, pemeriksa harus mengetahui tanda-tanda dan gejala akibat kekurangan atau kelebihan setiap zat gizi.

Kita ambil salah satu contoh pemeriksaan pada mata :Tanda-tanda pemeriksaan pada mata yang masuk kelompok 1 atau berhubungan dengan kekurangan gizi misalnya : *konjungtiva anemis, keratomalasia, angular palpebritis*, sedangkan masuk kelompok

2 yang mungkin berhubungan dengan kekurangan gizi misalnya : *corneal vascularization, infeksi konjungtiva, arcus kornea, xanthomata, corneal scars*. Tanda-tanda yang masuk kelompok 3 adalah pterygium.

Seperti pada metode penilaian status gizi yang lain, pemeriksaan fisik juga memiliki kekurangan dan kelebihan. Kelebihan atau keunggulannya adalah relatif murah, tidak memerlukan tenaga khusus cukup paramedis terlatih, sederhana, cepat, dan mudah diinterpretasikan, dan peralatan sederhana sedangkan kelemahannya adalah Beberapa gejala klinis tidak mudah dideteksi, kadang tidak spesifik, adanya gejala klinis yang bersifat multipel, gejala dapat terjadi saat permulaan atau tahap akan sembuh dari penyakit, adanya variasi dalam gejala klinis. Marilah kita lanjutkan dengan metode penilaian status gizi secara Biokimia. Pemeriksaan biokimia zat gizi terdiri dari 1) penilaian status besi dengan pemeriksaan Hemoglobin (Hb), *Hematokrit*, Besi serum, Ferritin serum, saturasi *transferin*, *free erythrocytes protophoprin*, *unsaturated iron-binding capacity* serum 2) penilaian status protein dapat dilakukan dengan melakukan pemeriksaan fraksi protein yaitu Albumin, Globulin, dan Fibrinogen,

3) penilaian status vitamin tergantung dari vitamin yang ingin kita ketahui misalnya vitamin A dinilai dengan memeriksa serum retinol, vitamin D dinilai dengan pemeriksaan kalsium serum, vitamin E dengan penilaian serum vitamin E, vitamin C dapat dinilai melalui pemeriksaan perdarahan dan kelainan radiologis yang ditimbulkannya, menilai status *riboflavin* (B2) dengan pemeriksaan kandungan riboflavin dalam urine, niasin dinilai dengan pemeriksaan nimetil nicotamin urine. Begitu juga dengan vitamin-vitamin yang lain. Untuk mineral misalnya iodium dinilai dengan memeriksa kadar yodium dalam urine dan kadar hormon TSH (*thyroid stimulating hormone*), Zink atau seng dinilai dengan pemeriksaan urine, atau kandungannya dalam plasma, Kalsium dengan memeriksa serum kalsium, begitu juga dengan mineral-mineral yang lain. Hasil pemeriksaan biokimia setiap zat gizi tersebut dibandingkan dengan nilai normalnya masing-masing sehingga bila dibawah nilai normal berarti terdapat kekurangan sebaliknya bila diatas nilai normal bisa jadi karena kelebihan zat gizi tertentu.

5) Biofisik

Berikut adalah penilaian status gizi dengan biofisik. Penentuan status gizi dengan biofisik adalah melihat dari kemampuan fungsi jaringan dan perubahan struktur. Tes kemampuan fungsi jaringan

meliputi kemampuan kerja dan energi expenditure serta adaptasi sikap. Tes perubahan struktur dapat dilihat secara klinis (misalnya pengerasan kuku, pertumbuhan rambut, dll) atau non klinis (misalnya radiologi). Penilaian secara biofisik dapat dilakukan dengan tiga cara yaitu 1) uji radiologi, 2) tes fungsi fisik (misalnya tes adaptasi pada ruangan gelap), dan 3) sitologi (misalnya pada KEP dengan melihat noda pada epitel dari mukosa oral). Penilaian biofisik ini memerlukan biaya yang besar.

b. Penilaian status gizi tidak langsung

1. Survei konsumsi makanan

Survei ini digunakan dalam menentukan status gizi individu atau kelompok. Survei konsumsi makanan digunakan untuk mengetahui kebiasaan makan atau gambaran tingkat kecukupan bahan makanan dan zat gizi pada tingkat kelompok, rumah tangga dan individu serta faktor-faktor yang mempengaruhinya. Berdasarkan jenis data yang diperoleh, pengukuran konsumsi makanan menghasilkan dua jenis data yaitu kualitatif (a.l frekuensi makanan, dietary history, metode telepon, dan daftar makanan) dan data kuantitatif (a.l metode recall 24 jam, perkiraan makanan, penimbangan makanan, food account, metode inventaris dan pencatatan).

1. Pengukuran Faktor Ekologi.

Gizi salah merupakan masalah ekologi sebagai hasil yang saling mempengaruhi dan interaksi beberapa faktor fisik, biologi, dan

lingkungan budaya. Faktor ekologi yang berhubungan dengan malnutrisi ada enam kelompok yaitu, keadaan infeksi, konsumsi makanan, pengaruh budaya, sosial ekonomi, produksi pangan, serta kesehatan dan pendidikan

2. Statistik Vital.

Salah satu cara untuk mengetahui gambaran keadaan gizi di suatu wilayah adalah dengan cara menganalisis statistik kesehatan. Dengan menggunakan statistik kesehatan, kita dapat melihat indikator tidak langsung pengukuran status gizi masyarakat. Beberapa statistik yang berhubungan dengan keadaan kesehatan dan gizi antara lain angka kesakitan, angka kematian, pelayanan kesehatan, dan penyakit infeksi yang berhubungan dengan gizi. Berikut ini dapat dijelaskan sebagai berikut 1) angka kematian berdasarkan umur adalah jumlah kematian pada kelompok umur tertentu terhadap jumlah rata-rata penduduk pada kelompok umur tersebut setiap 1.000 penduduk. Manfaat data ini mengetahui tingkat dan pola kematian menurut golongan umur dan penyebabnya. Misalnya angka kematian umur 2-5 bulan, umur 1-4 tahun, umur 13 – 24 bulan. Angka kesakitan dan kematian akibat penyebab tertentu, angka penyebab kematian pada umur 1-4 tahun merupakan informasi penting untuk menggambarkan keadaan gizi di suatu masyarakat. Kita lanjutkan dengan statistik layanan kesehatan misalnya Posyandu, Puskesmas, dan Rumah Sakit, berikutnya Infeksi yang Relevan dengan Keadaan Gizi. Statistik vital ini hanya berupa data pendukung, masih harus dikaji faktor-faktor lain yang berhubungan sehingga status gizi dapat ditentukan dengan akurat. Seperti

metode yang lain statistik vital mempunyai kelemahan antara lain : data tidak akurat, adanya kesulitan dalam mengumpulkan data, dipengaruhi oleh kemampuan menginterpretasikan data secara tepat.

Keseimbangan Energi

Energi dibutuhkan oleh tubuh untuk aktivitas dan fungsi fisiologi organ tubuh, supaya fungsi-fungsi tubuh yang lain berjalan normal, maka energi yang digunakan harus seimbang dengan energi yang masuk. Untuk kekuatan keseimbangan yaitu:energi yang masuk adalah total pengeluaran energi sehingga keseimbangan energi sama dengan energi yang masuk dikurangi dengan energi yang keluar (Nanda, 2015). Kebutuhan energi harian dipengaruhi oleh kondisi seseorang, salah satunya adalah suhu tubuh. Untuk setiap peningkatan 1 derajat Celcius dalam tubuh manusia, laju metabolisme basal akan meningkat sekitar 10%. Semakin tinggi suhu tubuh, semakin besar konsumsi energi dan semakin besar kebutuhan energi (Tursina, 2020).

Prinsip Gizi Seimbang

Menurut Kemenkes RI 2017 Prinsip Gizi seimbang Sebagai berikut:

1. Variasi Makanan
 - a. Batasi makanan berlemak dan manis serta tepung-tepungan.

Bila kebutuhan energi di usia muda cukup besar, maka kebutuhan energi di usia tua mulai menurun. Itu terjadi karena perubahan komposisi tubuh, yaitu menurunnya jumlah sel-sel otot dan meningkatnya sel-sel lemak, yang menyebabkan menurunnya kebutuhan energi untuk menjalankan fungsi tubuh. Selain itu, di

usia tua biasanya aktivitas fisik menurun. Setelah usia 50 tahun, umumnya kebutuhan energi berkurang 5% untuk tiap 10 tahun. Makanan berlemak dan manis serta tepung-tepungan tinggi telah terbukti meningkatkan risiko terjadinya berbagai penyakit gangguan metabolik (hiperkolesterol, hipertensi, diabetes, asam urat, gangguan ginjal). Sementara lansia lebih rentan terserang penyakit tersebut. Itulah sebabnya lansia perlu membatasi makan makanan berlemak dan manis serta tepung-tepungan.

Anjuran asupan lemak dibatasi maksimal 20% kebutuhan energi. Artinya, bila kebutuhan energi lansia perempuan 1.600 kkal/hari, maka asupan lemak dibatasi maksimal 35 g/hari atau setara dengan 3,5 sendok makan minyak goreng untuk berbagai proses pengolahan makanan. Sementara bagi lansia laki-laki dengan kebutuhan energi 2.050 kkal/hari, asupan lemak dibatasi maksimal 45 g/hari atau 4,5 sendok makan minyak goreng per hari. Dari jumlah inisebaiknya lemak jenuh dibatasi tak lebih dari separuhnya.

b. Batasi makanan yang meningkatkan kadar asam urat

Lansia berisiko mengalami gout (tinggi asam urat). Oleh karena itu berbagai makanan sumber purin tinggi perlu dibatasi. Contohnya, jeroan (usus, hati, paru, ginjal, lidah, otak), ikan dan makanan hasil laut (seafood), jamur, kacang-kacangan, daun melinjo, emping melinjo, kangkung, bayam, durian. Ikan merupakan salah satu lauk yang baik bagi lansia karena mengandung lemak dan kolesterol rendah serta mengandung protein dan mineral tinggi yang mudah digunakan

tubuh. Namun, bagi lansia yang berisiko terkena gout, batasi konsumsi ikan laut dan seafood.

c. Lebih banyak mengonsumsi buah dan sayuran

Buah dan sayuran merupakan sumber vitamin, mineral, dan serat alami. Selain itu mengandung banyak zat bermanfaat alami (antioksidan dan fitokimia), seperti *karetonoid*, *polifenol (flavonoid, isoflavon)*, klorofil, dan lain-lain. Serat makanan, terutama yang berasal dari sayuran dan buah, bermanfaat memperlancar BAB karena membentuk struktur tinja yang lunak, dan membantu gerakan usus besar. Serat juga menurunkan kolesterol darah dan mencegah penyakit kanker usus. Bagi lansia gemuk, batasi atau hindari makan buah yang berlemak dan berenergi tinggi seperti avokad, mangga dan durian. Bila gigi geligi sudah tidak memungkinkan mengonsumsi buah segar, bisa diganti dengan jus buah segar tanpa penambahan gula. Dianjurkan makan buah dan sayuran 5 porsi per hari.

d. Perbanyak minum air putih yang cukup

Lansia banyak mengalami kehilangan air melalui keringat dan urine, tetapi dengan meningkatnya usia, sensitivitas bibir dan lidah dalam merasakan haus semakin menurun, sehingga sering terjadi kekurangan air (dehidrasi ringan), yaitu penurunan cairan tubuh 2% dari berat badan. Tanda sederhana dehidrasi ringan adalah haus, mulut kering, bibir kering, yang sering kali terabaikan. Pada lansia, fungsi ginjal menurun sesuai dengan usia sehingga kebutuhan air tubuh berkurang menjadi 1.600—2.250 ml/hari bergantung pada jenis kelamin,

kegiatan fisik dan usianya. Sebanyak $\frac{2}{3}$ dari jumlah tersebut dipenuhi dari air minum, yakni 1—1,5 liter atau setara dengan 5—7 gelas/hari. Agar ginjal tidak bekerja keras, air minum yang disarankan adalah air putih atau air bening yang telah diproses agar aman.

e. Batasi konsumsi garam

Asupan garam yang berlebihan dapat menyebabkan meningkatnya risiko hipertensi yang berpotensi gagal ginjal dan gagal jantung. Di usia ini terjadi penurunan fungsi kecap, sehingga lidah lansia kurang peka terhadap rasa asin. Bila hal ini tidak diwaspadai memungkinkan peningkatan asupan garam. Asupan garam (natrium) yang disarankan maksimal adalah 4 g/hari (satu sendok teh), termasuk garam yang terselubung dalam makanan sehari-hari (bukan garam meja saja), seperti kecap, saus sambal, saus tomat. Oleh karena itu, ada baiknya lansia memahami makanan/minuman sumber garam (natrium), seperti mi instan, makanan ringan yang asin dan gurih, serta minuman bernatrium tinggi (minuman ringan bersoda, isotonik), makanan berpengawet natrium benzoat dan natrium nitrat.

2. Melakukan pola hidup sehat dan bersih

Mengingat kondisi imunitas lansia cenderung menurun, maka kebersihan diri dan lingkungan perlu menjadi perhatian. Misalnya, cuci tangan dengan sabun sebelum dan sesudah makan, mandi dan membersihkan badan dengan baik dan benar, termasuk menggunakan sabun; dan meminimalkan berada di lingkungan yang udaranya tercemar.

3. Melakukan Aktivitas Fisik cukup

Pada usia lanjut terjadi penurunan massa otot serta kekuatannya, laju denyut jantung menjadi maksimal, dan terjadi peningkatan lemak tubuh. Penelitian menunjukkan, latihan dan olahraga pada lansia dapat mencegah atau melambatkan kehilangan fungsional tersebut. Bahkan, latihan yang teratur dapat memperbaiki morbiditas dan mortalitas yang diakibatkan oleh penyakit jantung dan pembuluh darah. Aktivitas yang menyehatkan antara lain jalan di pagi hari, bersepeda bila masih memungkinkan, berkebun, dan sebagainya.

Olahraga yang dilakukan sebaiknya adalah olahraga yang dikhususkan untuk lansia, seperti senam lansia, senam jantung sehat, yoga untuk lansia, latihan menahan beban yang intensif. Misalnya, berjalan adalah yang paling aman, murah dan paling mudah, serta sangat bermanfaat bagi sebagian besar lansia. Lakukan kegiatan fisik 2x30 menit/hari, minimal 3 hari dalam seminggu. Lakukan pemanasan ringan sebelum berolahraga dan akhiri dengan pendinginan. Olahraga seperti ini akan memberikan manfaat status kardiovaskular yang baik, mengurangi risiko patah tulang, dan menyehatkan mental. Untuk menghindari dehidrasi/kekurangan air dianjurkan sebelum dan sesudah melakukan aktivitas fisik/olahraga berkeringat untuk minum air putih yang cukup. Kegiatan fisik tidak harus selalu berupa olahraga atau senam, tetapi juga bisa berupa kegiatan berkebun dan jalan kaki.

Lansia membutuhkan waktu istirahat yang cukup. Kebutuhan tidur lansia sekitar 6 jam/hari. Semakin tua usia seseorang, semakin sedikit pula waktu tidur yang diperlukan. Ini karena dengan bertambahnya usia, waktu tidur cenderung berkurang. Waktu tidur nyenyak lansia semakin pendek sehingga mudah terjaga. Perubahan ini, walaupun normal, sering membuat orang tua berpikir bahwa mereka tidak cukup tidur. Pola terbangun padadini hari lebih sering ditemukan pada usia lanjut.

4. Melakukan pemantauan Berat Badan

Lansia berpotensi mengalami kegemukan, terutama karena ketidakseimbangan pengeluaran dan masukan makanan (energi). Oleh karena itu, setiap lansia dianjurkan untuk mengendalikan berat badannya agar normal/sehat dengan mengatur pola makan bergizi seimbang dan cukup beraktivitas fisik. Seperti orang dewasa, cara menentukan BB normal/sehat pada lansia adalah berdasar Indeks Massa Tubuh (IMT). Dinyatakan sehat (normal). bila IMT 18,5—25.

Panduan Pola Makan Gizi Seimbang Selama Pandemi Covid-19

Berikut adalah panduan pola makan bergizi dan seimbang selama pandemi virus corona, menurut Kementerian Kesehatan RI (2020) :

1. Makan dengan komposisi lengkap

Konsumsi makanan dengan komposisi lengkap guna memenuhi asupan nutrisi. Salah satunya, pedoman "Piring Makanku" dari Kementerian Kesehatan. Dalam pedoman tersebut, disarankan untuk makan tidak hanya untuk kenyang. Dalam setiap sesi makan, usahakan separuh bagian

piring makan berisi buah dan sayur-sayuran. Separuh piring lainnya berisi karbohidrat dan protein.

2. Batasi asupan lemak, gula, dan garam

Makan garam terlalu banyak menyebabkan serangan jantung dan stroke dan sekarang juga diduga menyebabkan perubahan fungsi otak. Banyak orang yang saat stres, seperti musim pandemi ini, menggunakan makanan sebagai pelampiasan. Akibatnya, konsumsi lemak, gula, garam, dan kalori jadi tidak terkontrol.

3. Penuhi kebutuhan cairan

Jaga tubuh agar tidak dehidrasi dengan minum air putih setidaknya 6-8 gelas per hari. Mencukupi kebutuhan cairan tubuh juga penting untuk menjaga daya tahan tubuh. Usahakan untuk tidak mengonsumsi minuman yang banyak mengandung gula seperti soda, minuman dalam kemasan, dan minuman tinggi gula lainnya.

4. Jaga kebersihan makanan

Selama ini, belum ada bukti bahwa makanan atau kemasan makanan berperan dalam penularan virus corona (*Covid-19*). Seseorang memang dapat tertular karena menyentuh permukaan atau benda yang telah terkontaminasi virus, kemudian menyentuh wajahnya. Akan tetapi, risiko penularan lebih tinggi datang dari interaksi dalam jarak dekat dengan orang lain, misalnya saat berbelanja bahan makanan atau menerima pesanan. Dalam keadaan apa pun, kebersihan sangat penting saat menyiapkan makanan untuk mencegah penularan penyakit melalui makanan (Romadhoni et al., n.d.).

Berikut cara untuk menjaga kebersihan dan keamanan pangan menurut *World Health Organization (WHO)*:

- a) Cuci bersih tangan dengan sabun di air yang mengalir dan cuci bahan makanan yang akan diolah
- b) Pisahkan penyimpanan dan bedakan pisau dan talenan untuk bahan makanan mentah dan matang
- c) Memasak dengan benar dan matang terutama bahan makanan protein hewani
- d) Simpan makanan matang pada suhu yang tepat/aman
- e) Gunakan air dan bahan baku yang aman dan bersih.

Konsep Fungsi Kognitif

Definisi Fungsi Kognitif

Kognitif adalah salah satu fungsi tingkat tinggi otak manusia yang terdiri dari beberapa aspek seperti; persepsi visual dan konstruksi kemampuan berhitung, persepsi dan penggunaan bahasa, pemahaman dan penggunaan bahasa, proses informasi, memori, fungsi eksekutif, dan pemecahan masalah sehingga jika terjadi gangguan fungsi kognitif dalam jangka waktu yang panjang dan tidak dilakukan penanganan yang optimal dapat mengganggu aktifitas sehari-hari (Toreh et al., 2019). Fungsi kognitif merupakan proses mental dalam memperoleh pengetahuan atau kemampuan serta kecerdasan, yang meliputi cara berpikir, daya ingat, pengertian, perencanaan, dan pelaksanaan (Sauliyusta & Rekawati, 2016).

Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Fungsi Kognitif

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi fungsi kognitif umumnya disebabkan oleh gangguan pada sistem saraf pusat yang meliputi gangguan suplai oksigen ke otak, degenerasi/penuaan, penyakit alzheimer dan malnutrisi (Maryati et al., 2013). Dari faktor-faktor tersebut masalah-masalah yang sering dihadapi lansia yang mengalami perubahan mental (gangguan kognitif) diantaranya gangguan orientasi waktu, ruang, tempat dan tidak mudah menerima hal atau ide baru (Maryati et al., 2013).

Perubahan fungsi kognitif

Berikut perubahan dalam Fungsi kognitif pada lansia menurut Azizah 2011 dalam bukunya, yaitu:

1. Memori (daya ingat) : Pada lansia ingatan adalah salah satu penurunan kognitif yang paling awal. Memori jangka panjang mengalami perubahan kecil, sedangkan memori jangka pendek tiba-tiba memburuk dari 0-10 menit. Lansia akan sulit mengungkapkan cerita atau kejadian yang tidak terlalu menarik perhatian mereka, serta informasi baru seperti TV dan film.
2. IQ (*Intelligent Quocient*): IQ adalah skor tes yang dirancang untuk mengukur kemampuan verbal dan kuantitatif. intelektual yang mengalami penurunan adalah fluid intelligence, seperti daftar memori, bentuk geometris memori, kecepatan pencarian kata, keterampilan pemecahan masalah, daya tanggap, dan perhatian, kekuatan. Ubah rute dengan cepat .

3. Kemampuan belajar (*Learning*): Lansia masih memiliki kesempatan untuk mengembangkan pengetahuan berdasarkan pengalaman (belajar dari pengalaman). Makna praktis dari pencegahan, pengobatan dan rehabilitasi bagi pelayanan kesehatan jiwa lansia adalah menyediakan kegiatan yang berkaitan dengan proses pembelajaran untuk menyesuaikan dengan kondisi setiap pelayanan lansia.
4. Kemampuan pemahaman: Kemampuan lansia untuk memahami atau menguasai pemahaman menurun. Hal tersebut dipengaruhi oleh penurunan fungsi perhatian dan pendengaran pada lansia. Saat memberikan layanan kepada manula, yang terbaik adalah berkomunikasi melalui kontak mata atau saling memandang. Melalui kontak mata lansia, mereka dapat membaca bibir lawan bicaranya, sehingga dapat mengatasi gangguan pendengaran dan memudahkan untuk memahami maksud orang lain. Antusiasme dalam berkomunikasi akan menciptakan rasa aman dan penerimaan, menjadikan lansia lebih tenang, bahagia dan dihormati
5. Pemecahan masalah: Di antara para lansia, mereka menghadapi lebih banyak masalah. Banyak hal yang mudah dipecahkan di zaman kuno, tetapi sekarang terhalang oleh penurunan fungsi sensorik orang lanjut usia. Hambatan lain datang dari penurunan daya ingat, pemahaman, dan kendala lain yang berujung pada waktu penyelesaian masalah yang lebih lama.
6. Pengambilan keputusan: Kecepatan pengambilan keputusan lansia biasanya lambat, atau tampaknya tertunda. Oleh karena itu, para lansia perlu bersabar untuk mengingatkan para pejabat atau pembimbingnya. Keputusan yang

dibuat oleh orang tua tanpa berdiskusi dengan mereka dapat menyebabkan kekecewaan dan memperburuk situasi. Saat membuat keputusan, yang terbaik adalah menjaga narapidana dalam posisi terhormat.

7. Motivasi: Motivasi dapat berasal dari fungsi kognitif dan fungsi emosional. Motivasi kognitif menekankan kebutuhan manusia akan informasi dan pencapaian tujuan tertentu. Motivasi emosional menekankan perasaan dan kebutuhan individu untuk mencapai tingkat emosional tertentu. Pada lansia, motivasi kognitif dan emosional untuk memperoleh sesuatu sangat besar, tetapi motivasi ini biasanya kurang didukung oleh kekuatan fisik dan psikologis, sehingga yang dibutuhkan orang biasanya berhenti di jaring.

Aspek-Aspek Fungsi Kognitif

Berikut aspek-aspek dalam kognitif , antara lain:

1. Orientasi

Orientasi nilai dengan mengacu pada orang, tempat dan waktu. Orientasi pribadi (kemampuan untuk menyebut diri sendiri ketika ditanya). Kegagalan untuk mengucapkan nama sendiri sering kali mencerminkan negativitas, gangguan, gangguan pendengaran, atau gangguan penerimaan bicara. Evaluasi orientasi lokasi dengan menanyakan negara, provinsi, kota, gedung, dan lokasi di gedung. Sedangkan orientasi waktu dievaluasi dengan menanyakan tentang tahun, triwulan, bulan, hari, dan tanggal. Karena frekuensi perubahan waktu lebih tinggi daripada frekuensi perubahan posisi, waktu merupakan indikator disorientasi yang paling sensitif.

2. Bahasa

Fungsi bahasa merupakan fungsi yang meliputi 4 parameter yaitu kelancaran, pemahaman, pengulangan dan penamaan

- a. Kelancaran: Kelancaran mengacu pada kemampuan untuk menghasilkan kalimat dengan panjang normal, ritme, dan melodi. Salah satu cara untuk membantu menilai kelancaran pasien adalah dengan meminta pasien untuk menulis atau berbicara secara spontan.
- b. Pemahaman: Pemahaman mengacu pada kemampuan untuk memahami kata atau perintah dan dibuktikan dengan kemampuannya dalam menjalankan perintah
- c. Pengulangan: Kemampuan seseorang untuk mengulangi pernyataan atau kalimat yang diucapkan seseorang.
- d. *Naming*: Penamaan mengacu pada kemampuan seseorang untuk menamai objek dan bagiannya.

3. Atensi

Perhatian (Atensi) mengacu pada kemampuan seseorang untuk menanggapi rangsangan tertentu dengan mengabaikan rangsangan lain di luar lingkungan.

- a. Mengingat segera : Kemampuan seseorang untuk menghafal dan mengambil sedikit informasi dalam waktu kurang dari 30 detik
- b. Konsentrasi : Kemampuan seseorang untuk fokus pada satu hal. Fungsi ini dapat dievaluasi dengan meminta orang tersebut untuk

mengurangi 7 berturut-turut dari angka 100 atau memintanya untuk mengeja kata mundur.

4. Memori

- a) Memori verbal adalah kemampuan orang untuk mengingat informasi yang telah mereka peroleh.
- b) Memori baru, yaitu kemampuan seseorang untuk mengingat kembali informasi yang diperoleh dalam beberapa menit atau hari yang lalu;
- c) Memori lama, yaitu kemampuan mengingat Informasi yang diperoleh beberapa minggu atau tahun yang lalu
- d) Memori visual adalah kemampuan orang untuk mengingat informasi dalam bentuk gambar.

5. Fungsi Konstruksi

Kemampuan seseorang untuk dibangun dengan sempurna. Fungsi ini dapat dievaluasi dengan meminta personel untuk menyalin gambar, memanipulasi batu bata, atau membangun kembali bangunan bata yang rusak sebelumnya.

6. Perhitungan/kalkulasi: kemampuan seseorang untuk menghitung angka.

7. Penalaran: kemampuan seseorang untuk membedakan antara pro dan kontra suatu hal dan kemampuan untuk berpikir secara abstrak.

Alat Ukur Fungsi kognitif MMSE (*Mental Status Examination*)

1. Penggunaan alat ukur MMSE

Mini Mental State Examination (MMSE) adalah pemeriksaan kognitif dan pemeriksaan rutin untuk memastikan diagnosis demensia. Pemeriksaan ini sangat cocok untuk pasien lanjut usia dengan penurunan fungsi kognitif, kemampuan berpikir dan kemampuan aktivitas sehari-hari. Proses kemunduran ini biasanya disertai dengan perubahan keadaan mental (emosi dan emosi) dan perilaku.

Gambaran MMSE adalah skala terstruktur yang terdiri dari 30 poin, dibagi menjadi 7 kategori: Orientasi terhadap waktu (tahun, musim, bulan, hari dan tanggal), orientasi terhadap tempat (negara, provinsi, kabupaten, Banjar, lantai), Pendaftaran/registrasi (berulang 3 kata cepat), perhatian/atensi dan konsentrasi (kurangi 7 dari angka 100, atau ejaan kata WAHYU secara terbalik), recall (mengingat 3 kata yang diulang sebelumnya), bahasa (untuk 2 objek Nama, ulangi kalimat, baca dan pahami kalimat dengan keras, tulis kalimat dan ikuti perintah tiga langkah) dan struktur visual (salin gambar) (Potter & Perry, 2006). Rentang skor MMSE adalah 1-30, dengan *cut off* 24. Skor yang lebih rendah dari 24 menunjukkan adanya gangguan kognitif. MMSE memerlukan waktu sekitar 5-10 menit. Tes ini dirancang agar mudah dilakukan oleh semua profesional kesehatan atau personel terlatih yang telah menerima petunjuk penggunaan.

MMSE adalah instrumen yang paling banyak digunakan untuk skrining demensia. Menurut laporan, MMSE memiliki sensitivitas dan spesifisitas yang baik, yaitu orang dengan prevalensi demensia yang lebih tinggi adalah 77% dan 90%, sedangkan yang memiliki prevalensi demensia yang lebih rendah masing-masing adalah 81% dan 87%. Banyak orang menyebutkan bahwa kelemahan terbesar MMSE adalah keterbatasannya atau ketidakmampuan untuk mengevaluasi kemampuan kognitif tertentu yang terganggu (seperti kemampuan berbicara dan memori yang terbatas, ketidakmampuan untuk memecahkan masalah atau membuat penilaian). MMSE relatif tidak sensitif dan hampir tidak memiliki kognisi. Kemampuan menurun (terutama di kalangan orang dengan pendidikan tinggi). Meskipun keterbatasan ini mengurangi keuntungan MMSE, tes ini masih menjadi alat yang berharga untuk menilai penurunan kognitif.

2. Interpretasi MMSE

Berikut interpretasi skor MMSE pada lansia. Menurut Saryono (2010), skor MMSE diartikan sebagai :

- a. 24-30 tanpa gangguan kognitif,
- b. 18-23 dengan gangguan kognitif ringan,
- c. 0-17 dengan gangguan kognitif berat.
- d. Rentang <21 menunjukkan peningkatan risiko demensia.

Konsep Penyakit penyerta (komorbid)

Definis Penyakit penyerta (komorbid)

Komorbidity didefinisikan sebagai adanya dua atau lebih penyakit yang didiagnosis secara medis pada orang yang sama, dan setiap penyakit didiagnosis berdasarkan standar yang ditetapkan dan diterima secara luas. Dampak negatif komorbidity pada kesehatan dan fungsi fisik dan kognitif melebihi jumlah penyakit tunggal. Dengan bertambahnya usia, munculnya penyakit penyerta meningkat secara signifikan, karena kejadian penyakit kronis individu meningkat seiring bertambahnya usia. Untuk mengetahui risiko kecacatan pada pasien lanjut usia dengan penyakit tertentu, memprediksi prognosis dan menetapkan pengobatan alternatif, informasi tentang penyakit penyerta sangat penting.

Salah satu ukuran komorbidity adalah *Chalson Comorbidity Index (CCI)*. *CCI* adalah sistem penilaian yang memberikan bobot spesifik untuk penyakit berdasarkan tingkat keparahan penyakit. *Charles dkk*, Menentukan beberapa kondisi klinis melalui tinjauan rekam medis rumah sakit dan menilai relevansinya dengan perkiraan angka kematian 1 tahun. Berdasarkan risiko relatif kematian pada usia 1 tahun, masing-masing dari 17 penyakit penyerta dinilai dengan bobot. Oleh karena itu, nilai indeks total merupakan indikator beban penyakit dan perkiraan kematian yang kuat.

Berikut adalah penggolongan Bobot setiap diagnosis penyakit menurut *CC I* (Suastika, Ketut et al., 2015).

Bobot Penyakit	Penyakit
1	Infark miokard Gagal jantung kongestif Penyakit Vaskular Perifer Demensia Penyakit paru kronik Penyakit Jaringan Ikat Penyakit Ulkus Gastro Intestinal Penyakit Hepar Ringan Diabetes mellitus
2	Hemiplegi Penyakit ginjal sedang –berat Diabetes dengan kerusakan organ akhir Tumor-tumor Leukemia Limfoma
3	Penyakit hepar sedang- berat
6	Sindrom Defisiensi Autoimmune Tumor Solid Metastatik

Tabel 2.5 *charlson comorbidity Index* (Suastika, Ketut et al., 2015),

Jika berat total adalah 1 atau 0, jumlah bobot penyakit penyerta pasien dapat diklasifikasikan sebagai penyakit penyerta rendah. Jika beratnya 2 atau lebih, dapat diklasifikasikan sebagai komorbiditas tinggi.

Upaya Meningkatkan Kekebalan Diri Dan Mengendalikan Penyakit Penyerta (Komorbid)

Dalam perang melawan COVID-19, menjaga sistem imun sangatlah penting, terutama untuk pengendalian penyakit penyerta. Ada beberapa faktor pada orang yang terpapar *Covid-19* yang dapat meningkatkan kekebalan dirinya, sebagai berikut:

1. Gizi seimbang;
2. Menjaga jarak
3. Cuci tangan
4. Aktivitas fisik / olahraga ringan
5. Istirahat yang cukup
6. Suplemen vitamin
7. Jangan merokok
8. Pengendalian penyakit penyerta (seperti diabetes, tekanan darah tinggi, kanker) (Tursina, 2020).

Konsep Covid-19

Definisi Covid-19

Coronavirus Disease 2019 (Covid-19) adalah penyakit jenis baru yang belum pernah diidentifikasi sebelumnya pada manusia. Coronavirus adalah suatu kelompok virus yang dapat menyebabkan penyakit pada hewan atau manusia. Beberapa jenis Coronavirus diketahui menyebabkan infeksi saluran nafas pada manusia mulai dari batuk

pilek hingga yang lebih serius seperti *Middle East Respiratory Syndrome* (MERS) dan *Severe Acute Respiratory Syndrome* (SARS). Coronavirus jenis baru yang ditemukan menyebabkan penyakit Covid-19 (WHO, 2020) (Pengabdi et al., 2020). Coronavirus adalah keluarga besar virus yang menyebabkan penyakit mulai dari gejala ringan sampai berat. Ada setidaknya dua jenis coronavirus yang diketahui menyebabkan penyakit yang dapat menimbulkan gejala berat seperti *Middle East Respiratory Syndrome* (MERS) dan *Severe Acute Respiratory Syndrome* (SARS). Virus penyebab *Covid-19* ini dinamakan *Sars-CoV-2*. Virus corona adalah *zoonosis* (ditularkan antara hewan dan manusia). Penelitian menyebutkan bahwa SARS ditransmisikan dari kucing luwak (*civet cats*) ke manusia dan MERS dari unta ke manusia. Adapun, hewan yang menjadi sumber penularan *Covid-19* ini sampai saat ini masih belum diketahui.

Pandemi yang disebabkan oleh aktivitas virus sangat mengejutkan di setiap bagian kehidupan setiap orang, dan semua orang dengan cepat terinfeksi dan diserang. Lansia terdampak Covid-19, karena termasuk dalam kategori usia rentan dan berbahaya, situasi ini memerlukan perlindungan dan pencegahan tambahan bagi lansia. Lansia harus lebih peduli, dan lansia juga harus dipertimbangkan untuk kemampuan mereka yang berhubungan dengan kesehatan agar tetap mandiri pada usia mereka.

Pada kondisi pandemi ini, segala kegiatan dan aktivitas lansia benar-benar harus dipandu baik yang bersifat biologis, psikologis, sosialnya serta aspek spiritualnya (Abidin et al., 2020).

Karakteristik Penderita Covid-19

Persentase jumlah kenaikan angka mortalitas *Covid-19* berbanding lurus dengan penambahan usia, dari karakteristik jenis kelamin, diantara penderita *Covid-19* risiko mortalitas pada pria lebih tinggi dibandingkan wanita. Penderita dengan penyakit penyerta diabetes melitus dan hipertensi risiko mortalitasnya lebih tinggi (Satria, 2020). Kondisi seperti ini harus benar-benar diwaspadai terutama pada usia rentan dan resiko yaitu salah satunya usia lansia. Kasus kematian di usia lanjut di pandemi ini menduduki rank teratas di Indonesia. Kejadian ini menjadi perhatian bagi semua pihak terutama dalam meningkatkan status gizi pada lansia (pendamping lansia) (Abidin et al., 2020).

Etiologi Covid-19

Penyebab Covid-19 adalah virus yang tergolong dalam family coronavirus. Coronavirus merupakan virus *RNA* strain tunggal positif, berkapsul dan tidak bersegmen. Terdapat 4 struktur protein utama pada Coronavirus yaitu: protein N (*nukleokapsid*), *glikoprotein M* (membran), *glikoproteinspike S* (spike), protein E (selubung). Coronavirus tergolong *ordo Nidovirales*, keluarga *Coronaviridae*. Coronavirus ini dapat menyebabkan penyakit pada hewan atau manusia. Terdapat 4 genus yaitu *alphacoronavirus*, *betacoronavirus*, *gammacoronavirus*, dan *deltacoronavirus*. Sebelum adanya *Covid-19*, ada 6 jenis coronavirus yang dapat menginfeksi manusia, yaitu HCoV-229E (*alphacoronavirus*), HCoV- OC43 (*betacoronavirus*), HCoVNL63 (*alphacoronavirus*) HCoV-HKU1 (*betacoronavirus*), SARS-CoV (*betacoronavirus*), dan MERS-CoV (*betacoronavirus*).

Virus corona penyebab *Covid-19* tergolong dalam genus β -*coronavirus* yang biasanya berbentuk bulat, dengan beberapa pleomorfisme, dan diameter 60-140 nm. Hasil analisis filogenetik menunjukkan bahwa virus dan virus corona penyebab wabah SARS tahun 2002-2004 termasuk dalam subtipe yang sama yaitu *Sarbecovirus*. Atas dasar itulah, *International Committee on Taxonomy of Viruses* (ICTV) menamakan penyebab *Covid-19* sebagai *SARS-CoV-2*.

Belum diketahui secara pasti berapa lama virus penyebab *Covid-19* bertahan di permukaan, namun virus ini berperilaku serupa dengan jenis virus corona lainnya. Waktu bertahan hidup virus korona dapat dipengaruhi oleh kondisi yang berbeda (seperti jenis permukaan, suhu atau kelembaban lingkungan) Penelitian (Doremalen et al., 2020) menunjukkan bahwa *SARS-CoV-2* dapat bertahan selama 72 jam pada permukaan plastik dan stainless steel. , dan kurang dari pada tembaga. 4 jam, kurang dari 24 jam pada karton. Seperti virus corona lainnya, *SARS-COV-2* sensitif terhadap sinar ultraviolet dan panas. Dapat dinonaktifkan dengan pelarut lipid (seperti eter, etanol 75%, etanol, desinfektan yang mengandung klorin, asam perasetat dan kloroform) (kecuali klorheksidin) (Riadi, 2019).

Penularan Covid-19

Coronavirus adalah virus zoonosis (menyebarkan antara hewan dan manusia). Penelitian telah menunjukkan bahwa SARS ditularkan dari musang ke manusia, sedangkan MERS ditularkan dari unta ke manusia. Sementara itu, hewan yang menjadi sumber penularan *Covid-19* masih belum diketahui. Masa inkubasi *Covid-19* rata-rata 5-6 hari, berkisar antara 1 hingga 14 hari, namun bisa mencapai 14 hari. Karena konsentrasi virus yang tinggi dalam sekresi kuman, maka risiko penularan tertinggi bisa didapat pada hari pertama sakit. Orang yang terinfeksi dapat

menularkan hingga 48 jam sebelum timbulnya gejala (sebelum timbulnya gejala) dan hingga 14 hari setelah timbulnya gejala. Penelitian oleh Du Z et al. (2020) et al. Melaporkan bahwa 12,6% pasien menyebar sebelum gejala. Penting untuk mengetahui periode sebelum timbulnya gejala, karena dapat memungkinkan virus menyebar melalui tetesan atau bersentuhan dengan benda yang terkontaminasi. Selain itu, kasus yang dikonfirmasi tidak bergejala (asimtomatik), walaupun risiko penularannya sangat rendah, kemungkinan penularannya masih sangat kecil.

Menurut penelitian epidemiologi dan virologi saat ini, telah dibuktikan bahwa *Covid-19* ditularkan terutama dari orang yang bergejala ke orang lain yang jaraknya berada dekat melalui droplet. Droplet adalah partikel berisi air dengan diameter > 5-10 μm . Ketika seseorang berada sangat dekat (kurang dari 1 meter) dengan seseorang yang menderita gejala pernafasan (misalnya batuk atau bersin), terjadi penularan droplet, yang menyebabkan droplet tersebut mengenai selaput lendir (mulut dan hidung) atau konjungtiva (Mata). Penularan juga dapat terjadi melalui benda dan permukaan yang terkontaminasi tetesan di sekitar orang yang terinfeksi. Oleh karena itu, penyebaran virus *Covid-19* dapat terjadi melalui kontak langsung dengan orang yang terinfeksi dan kontak tidak langsung dengan permukaan atau benda (seperti stetoskop atau termometer) yang digunakan oleh orang yang terinfeksi. Dalam kasus *Covid-19*, dapat menyebar melalui udara dalam keadaan khusus. Dalam hal ini, prosedur pendukung atau perawatan yang menghasilkan aerosol (seperti intubasi endotrakeal, bronkoskopi, aspirasi terbuka, obat nebulisasi) Manajemen, ventilasi manual sebelum intubasi Untuk memudahkan pasien dalam posisi tengkurap, lepaskan ventilator, ventilasi tekanan

positif non-invasif, trakeostomi dan resusitasi kardiopulmonal, diperlukan penelitian lebih lanjut tentang transmisi udara (Riadi, 2019).

Manifestasi Klinis

Gejala yang dialami biasanya bersifat ringan dan muncul secara bertahap. Beberapa orang yang terinfeksi tidak menunjukkan gejala tetapi tetap merasa sehat. Gejala *Covid-19* yang paling umum adalah demam, rasa lelah, dan batuk kering. Beberapa pasien mungkin mengalami nyeri dan nyeri, hidung tersumbat, pilek, sakit kepala, konjungtivitis, sakit tenggorokan, diare, kehilangan penciuman dan indra penciuman, atau ruam kulit.

Menurut data dari negara yang terkena pandemi, 40% orang menderita penyakit ringan, 40% menderita penyakit sedang termasuk pneumonia, 15% akan terserang penyakit serius, dan 5% dalam keadaan kritis. Pasien dengan gejala ringan dilaporkan pulih setelah 1 minggu. Pada kasus yang parah, Anda akan mengalami sindrom gangguan pernapasan akut (ARDS), sepsis dan syok septik, gagal organ multipel, termasuk gagal ginjal atau gagal jantung akut yang berujung pada kematian. Para lansia (lanjut usia) dan mereka yang menderita tekanan darah tinggi, penyakit jantung dan paru-paru, diabetes dan kanker, memiliki resiko yang lebih besar untuk menderita penyakit tersebut (Riadi, 2019).

Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan yang dilakukan meliputi:

1. Pemeriksaan radiologi: pemeriksaan rontgen dada, CT scan dada, pemeriksaan USG dada Pemeriksaan pencitraan dapat menunjukkan: kekeruhan bilateral, konsolidasi segmen, lobus besar atau kolaps atau nodul paru, penampakan ground glass.

2. Pada tahap awal, bayangan kecil dengan tambalan kecil dengan perubahan celah yang jelas muncul di pinggiran paru-paru, dan kemudian berkembang menjadi beberapa bayangan kaca dasar dan menembus ke kedua paru-paru. Pada kasus yang parah, konsolidasi paru bahkan dapat terjadi dengan "paru-paru putih" dan (jarang)
3. Memeriksa spesimen saluran pernapasan atas dan bawah
 - a. Usap faring untuk saluran pernapasan atas (nasofaring dan orofaring)

Saluran pernapasan bagian bawah (dahak, cairan lavage bronkial, BAL, dan aspirasi endotrakeal saat menggunakan selang trakea). Untuk pemeriksaan *SARS-CoV-2 RT-PCR*, (jika tersedia, lakukan pengurutan). Saat mengumpulkan spesimen, gunakan APD yang sesuai. Saat mengumpulkan sampel dari saluran pernapasan bagian atas, gunakan penyeka virus (poliester atau rayon steril sebagai pengganti penyeka kapas) dan media pengangkut virus. Jangan mengambil sampel dari amandel atau hidung. Untuk pasien yang diduga terinfeksi *Covid-19*, terutama pneumonia atau pasien yang sakit parah, sampel saluran pernapasan bagian atas saja tidak cukup untuk mengesampingkan diagnosis. Disarankan untuk menambahkan saluran pernapasan bagian atas dan bawah. Dokter hanya dapat mengumpulkan sampel dari saluran udara bagian bawah yang dengan mudah tersedia (seperti pasien yang diintubasi). Jangan memaksakan dahak, karena akan meningkatkan risiko penularan kabut asap. Kedua sampel (saluran

pernapasan atas dan saluran pernapasan bawah) dapat diuji untuk jenis patogen lain.

Jika tidak ada pemeriksaan serologis RT-PCR yang dilakukan. Dalam kasus infeksi *Covid-19* yang dikonfirmasi, sampel berulang diambil dari saluran pernapasan bagian atas dan bawah untuk mendapatkan petunjuk untuk membersihkan virus. Frekuensi pemeriksaan adalah 2-4 hari hingga 2 kali frekuensi sampel negatif dan hasil negatif membaik secara klinis, minimal 24 jam. Jika sampel diperlukan untuk mencegah infeksi dan penyebaran, sampel dapat diambil sesering mungkin, yaitu sehari sekali (WHO, 2020).

4. Bronkoskopi
5. Fungsi pleura tergantung situasinya
6. Tes kimia darah
 - a. Darah tepi sel darah putih normal atau menurun, jumlah limfosit menurun. Pada kebanyakan pasien, LED dan CRP meningkat.
 - b. Analisis gas darah
 - c. Fungsi hati (pada beberapa pasien, enzim hati dan otot meningkat)
 - d. Fungsi ginjal
 - e. Gula darah sementara
 - f. Elektrolit
 - g. Hemostasis (PT / APTT, d-dimer), pada kasus yang parah, D-dimer meningkat
 - h. Pengurangan kalsium (Jika ada kecurigaan bakteri)
 - i. Asam laktat (untuk mendukung kecurigaan sepsis)

7. Kultur mikroba dan bahan saluran napas (sputum, cairan bronkial lavage, cairan pleura) dan tes sensitivitas darah 26,27 Kultur darah bakteri paling baik dilakukan sebelum pengobatan antibiotik. Namun, jangan menunggu hasil kultur darah menunda pengobatan antibiotik
8. Periksa tinja dan urin (untuk menyelidiki kemungkinan jalur penularan) (Burhan et al., 2020).

Pencegahan Penularan Covid-19 Pada Lansia

Lansia merupakan kelompok yang paling rentan meninggal akibat Covid-19. Oleh karena itu, pencegahan penularan dari tingkat individu, keluarga dan masyarakat sangat penting dilakukan. Secara umum, langkah pencegahan penyebaran Covid-19 pada lansia adalah sebagai berikut:

- 1) Tetap di rumah / panti jompo / lansia, dan melakukan aktivitas rutin sehari-hari .
- 2) Jaga jarak tertentu dari orang lain (1 meter atau lebih), hindari menyentuh, menggoyangkan atau mencium pipi, dan menjauhi orang sakit
- 3) Sering-seringlah mencuci tangan dengan sabun atau hand sanitizer, dan hindari kontak dengan mata, hidung dan mulut untuk menjaga kebersihan tangan.
- 4) Pria dan wanita selalu memakai masker
- 5) Saat batuk atau bersin, tutupi hidung dan mulut dengan bagian dalam lengan atas atau tisu.
- 6) Istirahat dan tidur yang cukup minimal 6-8 jam sehari atau lebih

- 7) Menjaga lingkungan hidup dengan sirkulasi udara yang baik dan paparan sinar matahari
- 8) Pola makan harus bergizi seimbang (karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral harus mencukupi). Selain itu, banyak minum air putih, minumlah multivitamin bila perlu, serta hindari dan hentikan kebiasaan merokok.
- 9) Lakukan latihan fisik yang memadai di rumah, seperti menggunakan video tutorial latihan ringan di rumah, merawat tanaman di sekitar rumah sambil berjemur di pagi hari, membuat tangan kreatif untuk melatih keterampilan motorik, membaca dan teka-teki silang untuk mencegah penolakan kognitif , berdoa, memasak makanan favorit Anda atau kegiatan menarik lainnya
- 10) Jauhi keramaian, pesta dan kegiatan sosial, seperti pertemuan sosial, pesta, rekreasi, belanja, dll.
- 11) Menghindari berita / informasi yang menyebabkan kekhawatiran berlebihan, dan memperoleh lebih banyak berita / informasi positif yang memberikan nasehat dan keyakinan yang baik serta membangkitkan optimisme, sehingga dapat menjaga kesehatan mental dan sosial lansia. Selain itu tetap berhubungan dengan anak, cucu dan kerabat serta teman lainnya melalui komunikasi jarak jauh, atau mengatur waktu kunjungan dengan tetap memperhatikan untuk mencegah penularan.
- 12) Orang dengan penyakit kronis (seperti tekanan darah tinggi, diabetes atau penyakit kronis lainnya) dapat menggunakan peralatan medis sederhana

(seperti tensiometer digital, termometer digital, tes darah sederhana) untuk pemantauan kesehatan mandiri di rumah. Selain itu, harap pastikan bahwa Anda masih memiliki cukup obat-obatan rutin yang harus diminum setiap hari untuk waktu yang lama di rumah.

- 13) lansia dianjurkan untuk tidak pergi ke Puskesmas atau rumah sakit untuk berobat, Kecuali ada tanda-tanda keadaan darurat,
- a. Perubahan kesadaran (omong kosong, tidak ada kontak, lebih sering mengantuk, mengompol mendadak)
 - b. Nyeri dada yang parah
 - c. Diare, muntah, Menolak makan, lemas parah, demam tinggi $\geq 38^{\circ}\text{C}$.
 - d. Jatuh menyebabkan nyeri hebat / dugaan patah tulang / pingsan.
 - e. Nyeri hebat
 - f. Kesulitan menghentikan pendarahan
 - g. Sesak napas yang parah.
 - h. Adanya Gangguan saraf secara mendadak (kelemahan anggota badan, sakit kepala hebat, bicara pelo, kejang) (Kemenkes RI, 2020).

Model Konsep Keperawatan

Konsep Teori Dorothea Orem

Orem lahir di Baltimore dan lulus dari Sekolah Keperawatan Rumah Sakit Providence pada tahun 1930. Pada tahun 1939 melanjutkan pendidikan dan memperoleh gelar Bachelor of Science in Nursing Education (BSC). Pada tahun

1945, Orem menerima gelar Master of Science dalam Pendidikan Keperawatan dari The Catholic University of America. . Kemudian ia menerima gelar doktor kehormatan terakhir dari Georgetown University di Washington, DC pada tahun 1976 (Aini, 2018).

Orem mengembangkan teori *Self Care Deficit* meliputi 3 teori yang berkaitan yaitu : 1). *Self Care*, 2). Self care defisit dan 3) *nursing system*. Ketiga teori tersebut dihubungkan oleh enam konsep sentral yaitu; *self care*, *self care agency*, kebutuhan *self care* terapeutik, *self care* defisit, *nursing agency*, dan *nursing system*, serta satu konsep perifer yaitu *basic conditioning factor* (faktor kondisi dasar). *Postulat self care* teori mengatakan bahwa *self care* tergantung dari perilaku yang telah dipelajari, individu berinisiatif dan membentuk sendiri untuk memelihara kehidupan, kesehatan dan kesejahteraannya (Muhlisin & Irdawati, 2010). Pada umumnya setiap manusia memiliki kebutuhan untuk melakukan perawatan diri dan memiliki hak untuk melakukan perawatan diri secara mandiri, kecuali apabila orang tersebut tidak mampu melakukan sendiri.

Self Care Defisit oleh Dorothea Orem berfokus pada model konseptual ini adalah kemampuan seseorang untuk merawat dirinya sendiri secara mandiri sehingga tercapai kemampuan untuk mempertahankan kesehatan dan kesejahteraan individu baik dalam keadaan sehat ataupun sakit yang dapat dilakukan oleh individu itu sendiri (Muhlisin & Irdawati, 2010).

Pelaksanaan dari model self care (perawatan diri) bertumpu pada tindakan atas kemampuan sebagai keyakinan dan nilai di dalamnya. Self care juga didasarkan atas kesengajaan dalam pengambilan keputusan, sebagai bagian dari

kebutuhan dasar manusia. Semua manusia mempunyai hak dan tanggung jawab dalam perawatan diri sendiri dan orang lain dalam memelihara kesejahteraan.

Self care dapat didefinisikan sebagai perubahan tingkah lakun secara lambat atau terus-menerus yang didukung atas pengalaman sosial sebagai hubungan interpersonal, self care dapat meningkatkan harga diri seseorang dan mempengaruhi perubahan konsep diri.

Menurut (Muhlisin & Irdawati, 2010), Dalam praktek keperawatan orem mengembangkan 3 teori self care yaitu:

1. Teori Self Care

Untuk memahami teori *Self care* sangat penting untuk terlebih dahulu memahami konsep perawatan diri, agen perawatan diri, faktor kondisi dasar dan kebutuhan perawatan diri terapeutik. Perawatan diri adalah kinerja atau praktik aktivitas pribadi yang dapat mengambil tindakan dan untuk membentuk perilaku mereka dalam menjaga kehidupan, kesehatan, dan kesejahteraan. Jika perawatan diri secara efektif terbentuk, maka akan membantu membentuk keutuhan struktur dan fungsi manusia, dan berkaitan erat dengan perkembangan manusia.

Self care Agency adalah kemampuan atau kekuatan manusia untuk melakukan perawatan diri. Kemampuan individu dalam melakukan perawatan diri dipengaruhi oleh faktor-faktor dasar seperti usia, jenis kelamin, status perkembangan, status kesehatan, orientasi sosial budaya, sistem perawatan kesehatan (diagnosituk, penatalaksanaan modalitas) , sistem keluarga, gaya hidup, lingkungan dan ketersediaan sumber daya.

Konsep lain yang berhubungan dengan teori *self care* adalah *self care requisite*. Orem mengidentifikasi tiga kategori *self care requisite* :

- a) Universal meliputi; udara, air makanan dan eliminasi, aktifitas dan istirahat, solitude dan interaksi sosial, pencegahan kerusakan hidup, kesejahteraan dan peningkatan fungsi manusia.
- b) Developmental, lebih khusus dari universal dihubungkan dengan kondisi yang meningkatkan proses pengembangan siklus kehidupan seperti; pekerjaan baru, perubahan struktur tubuh dan kehilangan rambut.
- c) Perubahan kesehatan (*Health Deviation*) berhubungan dengan akibat terjadinya perubahan struktur normal dan kerusakan integritas individu untuk melakukan *self care* akibat suatu penyakit atau injury.

2. Teori *Self Care Deficit*

Self care deficit merupakan segala perencanaan keperawatan yang diberikan pada saat perawatan dibutuhkan, kebutuhan yang melebihi kemampuan dan adanya perkiraan penurunan kemampuan dalam perawatan sehingga *self care* dapat ditingkatkan secara kualitas dan kuantitas. Sebagai upaya pemenuhan perawatan diri dan membantu proses permasalahan, Orem menyediakan beberapa metode untuk menyelesaikannya. Metode tersebut adalah bertindak atau berbuat untuk orang lain, sebagai pembimbing orang lain, memberi support,

meningkatkan pengembangan lingkungan untuk pengembangan pribadi serta mengajarkan atau mendidik pada orang lain

Dalam teori ini, jika orang dewasa (atau dalam kasus ketergantungan) tidak dapat secara efektif melakukan perawatan diri, maka perawatan tersebut diurus. Jika kapasitas keperawatan berkurang atau tidak dapat dicapai, atau jika ada ketergantungan, perawatan diberikan. Orem mengidentifikasi lima metode yang dapat digunakan untuk *Self Care*:

- a. Tindakan untuk atau lakukan untuk orang lain.
- b. Memberikan petunjuk dan pengarahan.
- c. Memberikan dukungan fisik dan *psychologis*.
- d. Memberikan dan memelihara lingkungan yang mendukung pengembangan personal.
- e. Pendidikan

Perawat dapat membantu individu dengan menggunakan beberapa atau semua metode tersebut dalam memenuhi self care. Orem menggambarkan hubungan diantara konsep yang telah dikemukakan dalam kerangka konseptual *Orem's Self Care*

Gambar 2.1 Kerangka Konseptual Keperawatan Dorothea E. Orem (Nursalam, 2016).

Berikut penjelasan Dari Gambar diatas:

Perawatan diri adalah kemampuan individu untuk melakukan perawatan diri. Jika seseorang sakit, kelelahan (stres fisik dan psikologis), atau memiliki kecacatan, perawatan diri dapat terganggu atau terhalang. Kekurangan perawatan diri terjadi ketika staf perawat atau mereka yang memberikan perawatan diri (baik mereka sendiri atau orang lain) tidak dapat memenuhi kebutuhan perawatan mereka sendiri. Perawat yang terlibat dalam kegiatan ini harus memiliki pengetahuan keperawatan agar dapat mengambil keputusan yang tepat untuk klien.

Tindakan-tindakan yang dapat dilakukan oleh perawat pada saat memberikan pelayanan keperawatan dapat digambarkan sebagai domain keperawatan. Orem (1991) mengidentifikasi lima area aktifitas keperawatan yaitu:

- a. Masuk kedalam dan memelihara hubungan perawat klien dengan individu, keluarga, kelompok sampai pasien dapat melegitimasi perencanaan keperawatan.
- b. Menentukan jika dan bagaimana pasien dapat dibantu melalui keperawatan.
- c. Bertanggungjawab terhadap permintaan pasien, keinginan dan kebutuhan untuk kontak dan dibantu perawat.
- d. Menjelaskan, memberikan dan melindungi klien secara langsung dalam bentuk keperawatan.

- e. Mengkoordinasikan dan mengintegrasikan keperawatan dengan kehidupan sehari-hari klien, atau perawatan kesehatan lain jika dibutuhkan serta pelayanan sosial dan edukasional yang dibutuhkan atau yang akan diterima (Muhlisin & Irdawati, 2010).

3. Teory *Nursing System*

Nursing agency adalah suatu pendidikan atau atribut yang lengkap diberikan untuk orang-orang yang telah didik dan dilatih sebagai perawat yang dapat melakukan, mengetahui dan membantu orang lain untuk menemukan kebutuhan self care terapeutik mereka, melalui pelatihan dan pengembangan self care agency.

Orem mengidentifikasi tiga klasifikasi *nursing system* yaitu:

1. Sistem bantuan Penuh (*Wholly Compensatory System*)

Kondisi ini adalah jika individu tidak dapat melakukan tindakan perawat diri secara mandiri dan harus diberikan bantuan secara Penuh. Adapun tindakan perawatan diri yang tidak dapat dilakukan sendiri yaitu: koma, membuat keputusan, melakukan ambulasi.

2. Sistem bantuan sebagian (*Partly compensatory nursing system*)

Kondisi ini adalah tindakan keperawatan yang sebagian dapat dilakukan oleh individu dan sebagian dilakukan oleh perawat. Perawat mempunyai peranan besar dalam kondisi ini karena individu hanya memiliki ruang gerak yang terbatas seperti post operasi.

3. Sistem support dan edukasi (*Supportive educative system*)

Sistem bantuan suportif dan edukatif diberikan kepada pasien yang membutuhkan dukungan pendidikan karena pasien memerlukan perawatan secara mandiri. Sistem ini dilakukan agar pasien mampu melakukan tindakan keperawatan setelah dilakukan pembelajaran.

Hubungan antar konsep

Lansia merupakan salah satu kelompok yang rentan menderita kekurangan gizi dan kelebihan gizi. Status gizi merupakan keadaan kesehatan individu atau kelompok yang ditentukan oleh derajat keburukan fisik dan energi dan zat-zat gizi yang diperoleh dari ragam makanan yang berdampak fisiknya diukur secara antropometri dengan mengukur berat badan dan tinggi badan (Ibrahim, 2012). Semakin tua usia seseorang maka resiko seorang individu untuk mengalami malnutrisi akan semakin tinggi. Penurunan nutrisi harian terkait dengan penurunan kualitas metabolisme dalam tubuh. Sistem saraf pusat merupakan organ yang sangat sensitif terhadap asupan nutrisi tubuh manusia berkurang, sehingga nutrisi yang berkurang akan mengakibatkan gangguan fungsi otak, salah satunya fungsi kognitif (Christiandari, 2018). Status gizi merupakan faktor penting yang berhubungan dengan kesehatan kognitif dan kemampuan fungsional pasien demensia. Hubungan penting yang dapat mengkonfirmasi hubungan kausal antara status gizi dan perkembangan demensia belum ditentukan.

Secara umum faktor yang mempengaruhi kebutuhan gizi lansia terdiri dari aktivitas fisik, depresi dan kondisi mental, pengobatan, penyakit penyerta dan kemunduran biologis (Ibrahim, 2012). Penyakit penyerta pada pasien lansia antara lain tekanan darah tinggi (hipertensi), diabetes, jantung, dan paru-paru merupakan lima teratas komorbiditas yang jika terkena Covid kondisinya lebih berat. Pandemi

Covid-19 yang terjadi sepanjang tahun 2020 juga menjadi salah satu tantangan yang harus dihadapi oleh lansia. bahwa kelompok usia lanjut dan yang memiliki penyakit kronis (komorbid) beresiko terkena lebih sering dan mengalami komplikasi lebih buruk akibat penyakit ini. Sehingga untuk melakukan pencegahan untuk lansia yang memiliki penyakit penyerta hipertensi yang rentan sekali terpapar virus Covid-19 maka diperlukan adanya penanganan status gizi yang seimbang, peningkatan fungsi kognitif pada lansia, aktivitas fisik yang cukup, dan istirahat yang cukup pada lansia dalam meningkatkan kesehatan pada lansia di masapandemi covid-19 ini.

Menurut teori Self Care diatas, Self care merupakan kegiatan atau aktivitas yang dapat dilakukan oleh siapa saja, tanpa terkecuali pada orang lanjut usia. Lansia yang mempunyai penyakit penyerta yang sangat rentan dalam terpaparnya Covid-19 sangat memerlukan bantuan layanan kesehatan, dan berusaha mencari alternatif untuk melakukan pencegahan status gizi yang kurang yang dapat menurunkan sistem imun dan sangat mudah terpapar Covid-19 serta memerlukan peningkatan fungsi kognitif pada lansia agar lansia mampu berfikir dan menganalisis kebutuhan nutrisi yang seimbang dan sehat. Self care dilakukan pada lansia agar mereka mampu meningkatkan derajat kesehatan, dan bisa meningkatkan kesejahteraan serta mempertahankan hidupnya. Sehingga untuk mencegah terjadinya status nutrisi dan fungsi kognitif yang kurang yang dapat menurunkan sistem tubuh sehingga lansia sangat mudah terpapar virus Covid-19 pada lansia dapat dilakukandengan cara pemberian makanan atau Covid-19 yang terjadi sepanjang tahun 2020 juga menjadi salah satu tantangan yang harus dihadapi oleh lansia. bahwa kelompok usia lanjut dan yang memiliki penyakit kronis

(komorbid) beresiko terkena lebih sering dan mengalami komplikasi lebih buruk akibat penyakit ini. Sehingga untuk melakukan pencegahan untuk lansia yang memiliki penyakit penyerta hipertensi yang rentan sekali terpapar virus Covid-19 maka diperlukan adanya penanganan status gizi yang seimbang, peningkatan fungsi kognitif pada lansia, aktivitas fisik yang cukup, dan istirahat yang cukup pada lansia dalam meningkatkan kesehatan pada lansia di masa pandemi covid-19 ini.

Penatalaksanaannya dengan meningkatkan fungsi kognitif pada lansia dan melakukan pola makan yang seimbang dan sehat pada lansia dengan penyakit penyerta hipertensi harus dijaga dengan baik, makanan yang baik dikonsumsi oleh lansia dengan penyakit penyerta yaitu makan makanan tidak banyak mengandung natrium yang tinggi salah satunya yaitu (garam dapur), menghindari makanan yang berlemak (seperti jeroan, daging, susu, keju), perbanyak konsumsi makanan tinggi serat (seperti sayur dan buah), konsumsi makanan yang mengandung kalium (seperti kacang-kacangan, pisang, belimbing), makanan yang mengandung magnesium (seperti kentang, kacang-kacangan), makanan yang mengandung kalsium (seperti susu rendah lemak, agar-agar laut), makanan yang mengandung isoflavon (seperti kedelai dan olahannya seperti tempe dan susu soya), hindari minuman yang mengandung alkohol dan kafein (Yanita, 2017). Salah satu cara untuk menjaga kesehatan pada lansia dengan penyakit penyerta yaitu dengan cara Self Care (Perawatan Diri) pada lansia itu sendiri.

BAB 3

KERANGKA KONSEPTUAL

Kerangka Konseptual

Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian Hubungan antara Status Nutrisi dan fungsi kognitif Pada Lansia dengan penyakit penyerta selama masa pandemi Covid-19 Puskesmas Kenjeran Surabaya.

Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah adanya Hubungan Antara Status Nutrisi Dan Fungsi Kognitif Pada Lansia Dengan Penyakit Penyerta Selama Masa Pandemi Covid-19 Puskesmas Kenjeran Surabaya.

BAB 4

METODE PENELITIAN

Bab metode penelitian ini menjelaskan mengenai: 1) Desain Penelitian, 2) Kerangka Kerja, 3) Waktu dan Tempat Penelitian, 4) Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling, 5) Identifikasi Variabel, 6) Definisi Operasional, 7) Pengumpulan, Pengolahan dan Analisa Data, dan 8) Etika Penelitian.

Desain Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan desain penelitian *observasional analitik* dengan pendekatan *cross sectional* dimana hasil ini didapatkan dengan menganalisis Hubungan Antara Status Nutrisi dan Fungsi Kognitif Pada Lansia dengan Penyakit Penyerta Selama Masa Pandemi Covid-19 Di Puskesmas Kenjeran.

Kerangka Kerja

Gambar 4.1 Kerangka Kerja Penelitian Hubungan Antara Status Nutrisi Dan Fungsi Kognitif Pada Lansia Penyakit Penyerta Selama Masa Pandemi Covid-19 Di Puskesmas Kenjeran

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan 10-15 Juni 2021, tempat penelitian di Jl. Kejawan Lor yang berada di wilayah kerja Puskesmas Kenjeran Surabaya.

Populasi, Sampel, dan Sampling Desain

Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah lansia dengan penyakit penyerta di Puskesmas Kenjeran Surabaya berjumlah 90.

Sampel Penelitian

Sampel pada penelitian ini adalah Lansia dengan penyakit penyerta hipertensi. Sampel yang diambil sesuai kriteria inklusi di Puskesmas Kenjeran Surabaya . Berikut beberapa kriteria yang telah ditentukan oleh peneliti untuk memenuhi syarat penelitian diantaranya sebagai berikut:

1. Kriteria inklusi

- a. Lansia usia 60 tahun keatas
- b. Lansia yang bersedia untuk diteiti
- c. Lansia dengan penyakit penyerta
- d. Lansia di wilayah kerja Puskesmas Kenjeran Surabaya
- e. Lansia yang sadar dan kooperatif

2. Kriteria eksklusi

- a. lansia sakit
- b. Lansia yang bekerja

Besar Sampel

Besar sampel yang digunakan dalam penelitian ini dihitung melalui rumus perhitungan besar sampel sebagai berikut:

Rumus menurut (Nursalam, 2016):

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

Keterangan:

n : besarnya sampel

N : besarnya populasi

d : tingkat kesalahan yang dipilih (d = 0,05)

jadi besar sampel adalah:

$$n = \frac{90}{1 + 90(0,05)^2} = \frac{90}{1.225} = 71,713 = 72$$

Jadi besar sampel yang diambil dalam penelitian yang dilakukan di Puskesmas Kenjeran Surabaya sebanyak 72 responden.

Teknik Sampling

Teknik sampling dalam penelitian ini yaitu *probability Sampling* dengan Pendekatan *simple random sampling* karena pengambilan sampel dilakukan dengan cara melihat hasil dari besar sampel dan sesuai dengan kriteria inklusi.

Identifikasi Variabel

Pada penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel bebas (*Independent*) dan variabel terikat (*Dependent*).

1. Variabel bebas (*Independent*)

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Status nutrisi.

2. Variabel Terikat (*Dependent*)

Variabel terikat dalam penelitian ini dengan fungsi lansia .

Definisi Operasional

Tabel 4.2 Definisi Operasional Hubungan Antara Status Nutrisi Dan Fungsi

Kognitif Pada Lansia Dengan Penyakit Penyerta Selama Masa Pandemi Covid-19.

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Alat Ukur	Skala Data	Skor
1. Variabel <i>Independen</i> Status nutrisi pada lansia penyakit penyerta	Salah satu metode yang digunakan oleh lansia untuk memenuhi kebutuhan gizi seimbang lansia dengan keterkaitan antara jumlah asupan zat gizi dengan kebutuhan tubuh serta kemampuan mencerna, menyerap, dan memanfaatkan zat gizi tersebut.	<i>Mini Nutritional Assesment (MNA)</i> adalah menggolongka n pasien atau lansia dalam keadaan status nutrisi 1. Penurunan berat badan 3 bulan terakhir 2. Kehilangan berat badan 3 bulan terakhir 3. Stres/psikologis / penyakit akut selama 3 bulan 4. Masalah neuropsikologis 5. BMI (<i>body mass index</i>)	Lembar Kuisioner <i>Mini Nutritional Assesment (MNA)</i> (Kemenkes RI, 2017)	Ordinal	1. 0-6 Malnutrisi 2. 7-12 Berisiko Malnutrisi 3. 13-18 Status Gizi Normal
2. Variabel <i>Dependent</i> Tingkat kognitif lansia penyakit penyerta	Berbagai proses mental, seperti persepsi, perhatian, ingatan, pengambilan keputusan dan pemahaman bahasa (Nouschi dan Kawashima, 2014)	Keterampilan orientasi, registrasi, perhatian dan perhitungan, serta keterampilan bahasa dan pemahaman	Lembar Kuisioner <i>Mini Mental State Examination (MMSE)</i> (Kemenkes RI, 2017)	Ordinal	a. 24-30 tanpa gangguan kognitif, b. 18-23 dengan gangguan kognitif ringan, c. 0-17 dengan gangguan kognitif berat.

Pengumpulan, Pengolahan, dan Analisa Data

Instrumen Pengumpulan Data

1. Instrumen Data Demografi

Instrumen data demografi terdiri dari 8 pertanyaan yang berisikan data demografi dari responden meliputi : nomor responden, berat badan, tinggi badan, tekanan darah, jenis kelamin, usia, pendidikan, pekerjaan.

2. Instrumen Status nutrisi

Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan alat ukur untuk mendapatkan data tentang perilaku makan dan status nutrisi lansia. Instrumen yang digunakan untuk mengetahui status nutrisi lansia penyakit penyerta Selama masa pandemi covid-19 adalah tindakan screening lembar kuisisioner *Mini Nutritional Assesment* (MNA). Kuisisioner disusun berdasarkan 7 pertanyaan dengan skala data ordinal. Lembar kuisisioner pertama berisi 7 pertanyaan yang berhubungan dengan status nutrisi. Status nutrisi dapat diketahui melalui antropometri dengan pencatatan umur, tinggi badan, dan berat badan. Antropometri merupakan salah satu upaya untuk menilai status gizi lansia. Lalu untuk mendapatkan hasil maka data yang telah diisi oleh responden dengan cara memberikan skor di setiap pertanyaan yang berbeda-beda maka dapat disimpulkan dengan hasil perhitungan skor diberi interpretasi hasil berdasarkan kriteria yang di pakai yaitu, skor 0-6 Malnutrisi, 7-12 Berisiko Malnutrisi dan 13-18 Status Gizi Normal

3. Instrumen Fungsi kognitif

Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan alat ukur untuk mendapatkan data tentang fungsi kognitif pada lansia dengan penyakit penyerta. Penelitian ini menggunakan alat ukur *Mini Mental State Examination* (MMSE). Lembar kuisioner ini berisi tes orientasi, registrasi, perhatian dan perhitungan, daya ingat, dan bahasa. MMSE memerlukan waktu sekitar 5-10 menit. Lembar kuisioner berisikan 10 pertanyaan dengan memberikan hasil berdasarkan nilai skor yang telah ditentukan. Setelah data kuisioner fungsi kognitif terkumpul peneliti memberikan jumlah skor dari lembar kuisioner. Untuk skor 24-30 tanpa gangguan kognitif, 18-23 dengan gangguan kognitif ringan, 0-17 dengan gangguan kognitif berat. Setelah melakukan penjumlahan skor maka dilakukan pengkategorian agar peneliti mudah untuk menentukan interpretasi hasil dari skor yang diperoleh.

Prosedur Pengumpulan Data

Peneliti mengumpulkan data melalui proses berkelanjutan dengan melibatkan beberapa pihak dan cara yang sudah ditetapkan, yaitu :

1. Peneliti mengajukan surat perijinan penelitian dari institusi pendidikan program studi S1 Keperawatan STIKES Hang Tuah Surabaya.

2. Peneliti mengajukan surat permohonan izin penelitian kepada Kepala BAKESBANGPOL Kota Surabaya untuk melakukan penelitian di Puskesmas Kenjeran Surabaya.
3. Peneliti mengajukan surat permohonan izin penelitian kepada Kepala Dinas Kesehatan Kota Surabaya untuk melakukan penelitian di Puskesmas Kenjeran Surabaya.
4. Peneliti mengajukan surat permohonan izin penelitian kepada Kepala Dinas Kesehatan Kota Surabaya untuk melakukan penelitian di Puskesmas Kenjeran Surabaya.
5. Peneliti mengajukan permohonan izin pengumpulan data lansia dengan penyakit penyerta untuk melakukan penelitian di Puskesmas Kenjeran Surabaya pada bulan 10-15 Juni 2021
6. Peneliti mengajukan permohonan izin pengumpulan data lansia dengan penyakit penyerta di ketua RW tempat penelitian.
7. Peneliti menentukan responden penelitian berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi.
8. Peneliti membuat kuesioner yang berisi pertanyaan mengenai status nutrisi pada lansia dan fungsi kognitif pada lansia
9. Peneliti menentukan sampel dan melakukan pendekatan pada masing-masing responden untuk mengajukan izin penelitian.
10. Peneliti melakukan pengambilan data melalui metode door to door datang dari satu rumah responden ke rumah responden lainnya dengan tetap mematuhi protokol kesehatan yang ada saat ini.

11. Peneliti membagikan lembar *information for concent* dan *informed concent*.
12. Peneliti mewawancarai lansia dengan memberikan pertanyaan sesuai dengan kuisisioner yang telah disediakan.
13. Peneliti memberikan buah tangan pada lansia yang bersedia untuk diambil datanya.
14. Peneliti mengucapkan terimakasih kepada responden atas kehadiraannya dan bersedia untuk menjadi responden peneliti

Pengolahan Data

1. Pengolahan data

Data dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner yang berisi nilai status nutrisi lansia dan kuesioner yang berisikan fungsi kognitif pada lansia penyakit penyerta. Variabel data yang terkumpul dengan metode pengumpulan data secara kuesioner yang telah dikumpulkan kemudian diolah dengan tahap sebagai berikut:

a. Memeriksa data (*editing*)

Memeriksa data, memeriksa jawaban, memperjelas serta melakukan pengolahan terhadap data yang dikumpulkan dan memeriksa kelengkapan jawaban dari kesalahan.

b. Memberi tanda kode (*coding*)

Mengklasifikasi jawaban-jawaban dari responden dengan kategori. Dilakukan dengan cara pemberian kode/tanda berbentuk angka pada masing-masing jawaban.

c. Pengolahan data (*processing*)

Processing adalah jawaban dari masing-masing responden yang memberikan kode kemudian dimasukkan dalam program SPSS for window.

d. *Cleaning*

Pada tahap ini data diperiksa kembali untuk mengoreksi kemungkinan ada suatu kesalahan dan menghasilkan hasil yang akurat dan benar.

Analisis Data

Data lembar kuisisioner yang telah terkumpul diperiksa ulang untuk mengetahui kelengkapan dari isinya. Setelah data telah lengkap, data dikumpulkan dan dikelompokkan. Setelah itu data ditabulasi kemudian dianalisa dengan analisis bivariat untuk mengetahui korelasi/hubungan antara variabel independen dan dependen menggunakan Non Parametrik : Uji Spearman Rho jika hasil $p \leq 0,05$ maka terdapat Hubungan antara Status Nutrisi Dengan Fungsi kognitif pada lansia penyakit penyerta selama masa pandemi Covid-19

Etika Penelitian

Penelitian yang berkaitan dengan manusia sebagai objek penelitian, wajib mempertimbangkan etika penelitian agar tidak menimbulkan masalah etik yang dapat merugikan responden maupun peneliti. Penelitian ini dilakukan setelah mendapat surat rekomendasi dari STIKES Hang Tuah Surabaya dan izin dari Dinas Kesehatan Kota Surabaya. Penelitian dimulai dengan melakukan beberapa prosedur yang berhubungan dengan etika penelitian meliputi:

a. Lembar Persetujuan (Informed Consent)

Lembar persetujuan diedarkan sebelum penelitian dilakukan agar responden mengetahui maksud dan tujuan penelitian. Jika responden bersedia diteliti, responden harus menandatangani lembar persetujuan yang sudah disediakan. Jika responden tidak berkenan maka peneliti harus menghargai keputusan atau hak-hak responden dan tidak mengikut sertakan responden dengan cara memaksa.

b. Tanpa Nama (*Anonymity*)

Nama responden tidak dicantumkan pada lembar kuisioner. Penggunaan anonymity pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan kode tertentu.

c. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Kerahasiaan informasi responden dijamin oleh peneliti, dan peneliti tidak akan memberikan identitas responden kepada orang lain.

d. Keadilan (*Justice*)

Penelitian dilakukan secara jujur, hati-hati, profesional, berperikemanusiaan, dan memperhatikan faktor-faktor ketepatan, kecermatan, psikologis dan perasaan subyek penelitian. Penggunaan prinsip keadilan pada penelitian ini dilakukan dengan cara tidak membedakan jenis kelamin, usia, suku/bangsa dan pekerjaan sebagai rencana tindak lanjut dari penelitian ini.

BAB 5

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini menjelaskan tentang hasil penelitian dan pembahasan sesuai dengan tujuan penelitian. Pengambilan data dilakukan pada tanggal 10-15 Juni 2021 dan didapatkan 70 responden. Peyajian data meliputi gambaran umum lokasi penelitian, data umum (karakteristik responden).

Hasil Penelitian

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Kenjeran Surabaya yang berlokasi di Jl. Tambak Deres No. 2 Surabaya. Pelayanan unggulan yang diberikan puskesmas kenjeran yaitu puskesmas sore, puskesmas ISO, dan puskesmas industri. Di dalam naungan Puskesmas Kenjeran Surabaya juga terdapat program kesehatan lansia sejahtera yang ditempatkan di lingkup Puskesmas Kenjeran Surabaya sendiri. Sarana dan prasarana kesehatan di Puskesmas Kenjeran Surabaya salah satunya terdapat posyandu yang menaungi kesehatan para lansia. Namun untuk saat ini kegiatan tidak ada dikarenakan pandemi Covid-19 yang terjadi saat ini. Dan selama pandemi lansia masih bisa melakukan pengobatan di pelayanan kesehatan dengan datang ke puskesmas Kenjeran Surabaya.

Data geografis Puskesmas Kenjeran Surabaya ialah sebagai berikut:

- a. Batas Utara : Selat Madura
- b. Batas Timur : Selat Madura
- c. Batas Selatan : Wilayah Puskesmas Mulyorejo

d. Batas Barat : Wilayah Puskesmas Tanah Kali Kedinding

Gambaran Umum Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah lansia dengan penyakit komorbid di Puskesmas Kenjeran Surabaya dengan jumlah keseluruhan subjek penelitian 70 orang. Data demografi diperoleh melalui kuisioner yang diisi oleh responden yaitu lansia dengan penyakit komorbid.

Data Umum Hasil Penelitian

1. Karakteristik responden berdasarkan Usia

Tabel 5.1 karakteristik responden berdasarkan Usia pada status nutrisi dan fungsi kognitif lansia dengan penyakit komorbid di Puskesmas Kenjeran Surabaya pada tanggal 10-15 Juni 2021 (n= 70).

Usia	Frekuensi (f)	Presentase (%)
60-74 tahun	54	77,1 %
74-90 tahun	15	21,4 %
> 91 tahun	1	1,4 %
Total	70	100 %

Pada tabel 5.1 menunjukkan bahwa dari 70 responden didapatkan sebagian besar responden berusia 60-74 tahun yaitu sebanyak 53 orang (77,1%), berusia 74-90 tahun sebanyak 15 orang (22,4%), berusia > 90 tahun sebanyak 1 orang (1,4%).

2. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Tabel 5.2 karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin pada status nutrisi dan fungsi kognitif lansia dengan penyakit komorbid di Puskesmas Kenjeran Surabaya pada tanggal 10-15 Juni 2021 (n= 70).

Jenis Kelamin	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Laki-laki	18	25,7 %
Perempuan	52	74,3 %
Total	70	100 %

Tabel 5.2 menunjukkan bahwa dari 70 responden didapatkan sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 18 orang (25,7%) dan responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 52 orang (74,3%).

3. Karakteristik responden berdasarkan pendidikan

Tabel 5.3 karakteristik responden berdasarkan Pendidikan pada status nutrisi dan fungsi kognitif lansia dengan penyakit komorbid di Puskesmas Kenjeran Surabaya pada tanggal 10-15 Juni 2021 (n= 70).

Pendidikan	Frekuensi (f)	Presentase (%)
SD	19	27,1 %
SMP	3	4,3 %
SMA	9	12,9 %
TIDAK SEKOLAH	39	55,7 %
Total	70	100 %

Tabel 5.3 menunjukkan bahwa dari 62 responden didapatkan rata-rata responden berpendidikan terakhir SMA sebanyak 41 orang (66,1%), SMP sebanyak 14 orang (22,6%), SD sebanyak 6 orang (9,7%) dan Sarjana sebanyak 1 orang (1,6%).

4. Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan

Tabel 5.4 karakteristik responden berdasarkan Pendidikan pada status nutrisi dan fungsi kognitif lansia dengan penyakit komorbid di Puskesmas Kenjeran Surabaya pada tanggal 10-15 Juni 2021 (n= 70).

Pendidikan	Frekuensi (f)	Presentase (%)
TIDAK BEKERJA	47	67,1 %
BURUH	0	0%
NELAYAN	1	1,4 %
TNI/POLRI	0	0 %
SWASTA/WIRASWASTA	22	31,4%
Total	70	100 %

Tabel 5.5 menunjukkan bahwa dari 70 responden didapatkan rata-rata responden Tidak Bekerja yaitu sebanyak 47 orang (67,1%), swasta/wiraswasta sebanyak 22 orang (31,4%) dan sebagai nelayan sebanyak 1 orang (1,4 %).

5. Karakteristik responden berdasarkan Berat Badan

Tabel 5.5 karakteristik responden berdasarkan berat badan pada status nutrisi dan fungsi kognitif lansia dengan penyakit komorbid di Puskesmas Kenjeran Surabaya pada tanggal 10-15 Juni 2021 (n= 70).

Berat Badan	Frekuensi (f)	Presentase (%)
30-40 Kg	7	10.0 %
41-50 Kg	20	28.6 %
51-60 Kg	25	35.7 %
61-70 Kg	14	20.0 %
71-80 Kg	2	2.9 %
Total	70	100 %

Tabel 5.5 menunjukkan bahwa dari 70 responden didapatkan rata-rata berat badan responden 51-60 yaitu sebanyak 24 orang (35,7%), 41-50 sebanyak 20 orang (28,6%), 61-70 sebanyak 14 (20,0%), 30-40 sebanyak 7 orang (10,0%) dan 71-80 sebanyak 2 (2,9%).

6. Karakteristik responden berdasarkan tinggi badan

Tabel 5.6 karakteristik responden berdasarkan berat badan pada status nutrisi dan fungsi kognitif lansia dengan penyakit komorbid di Puskesmas Kenjeran Surabaya pada tanggal 10-15 Juni 2021 (n= 70).

Tinggi Badan	Frekuensi (f)	Presentase (%)
140-150 Cm	15	21.4%
151-160 Cm	51	72.9%
161-170 Cm	4	5.7%
Total	70	100 %

Tabel 5.6 menunjukkan bahwa dari 70 responden didapatkan rata-rata tinggi badan responden 151-160 yaitu sebanyak 51 orang (72,9%), 140-150 sebanyak 15 orang (21,4%) dan 161-170 sebanyak 4 (5,7%).

7. Karakteristik berdasarkan Penyakit Penyerta

Tabel 5.7 karakteristik responden berdasarkan penyakit penyerta pada status nutrisi dan fungsi lansia dengan penyakit komorbid di Puskesmas Kenjeran Surabaya pada tanggal 10-15 Juni 2021 (n= 70).

Penyakit Komorbid	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Stroke	0	0 %
DM	21	30%
Hipertensi	32	45,7%
Penyakit paru Kronis	0	0%
Penyakit lainnya	17	24.3%
Total	70	100 %

Tabel 5.7 menunjukkan bahwa dari 70 responden didapatkan rata-rata penyakit komorbid responden hipertensi yaitu sebanyak 32 orang (45,7%), DM sebanyak 21 orang (30%) dan penyakit lainnya sebanyak 4 (24,3%),

Data Khusus Hasil Penelitian

1. Status Nutrisi

Tabel 5.8 Distribusi frekuensi status nutrisi pada lansia dengan penyakit komorbid di puskesmas Kenjeran Surabaya (n= 70)

Status Nutrisi	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Malnutrisi	8	11,4 %
Berisiko Malnutrisi	40	57,1 %
Gizi Normal	22	31,4 %
Total	70	100%

Tabel 5.8 Menunjukkan bahwa 70 responden yang status nutrisi berisiko malnutrisi yaitu sebanyak 40 orang (57,1%), gizi normal sebanyak 22 orang (31,4%) dan malnutrisi sebanyak 8 orang (11,4%).

2. Fungsi Kognitif

Tabel 5,9 Distribusi frekuensi fungsi kognitif pada lansia dengan penyakit komorbid di puskesmas Kenjeran Surabaya (n= 70).

Fungsi Kognitif	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Tanpa Gangguan Kognitif	28	40 %
Gangguan Kognitif Ringan	32	45,7%
Gangguan kognitif Berat	10	14,3%
Total	70	100%

Tabel 5.9 Menunjukkan bahwa 70 responden yang menderita penyakit komorbid yang memiliki fungsi kognitif tanpa gangguan kognitif yaitu sebanyak 28 orang (40 %), gangguan kognitif ringan sebanyak 32 orang (45,7%) dan gangguan kognitif berat sebanyak 10 orang (14,3%).

3. Hubungan Status nutrisi dengan fungsi kognitif pada lansia penyakit komorbid di Puskesmas Kenjeran Surabaya

Tabel 5.10 Tabulasi silang Hubungan antara status nutrisi dan fungsi kognitif pada lansia penyakit penyerta selama pandemi Covid-19 di Puskesmas Kenjeran Surabaya.

Status Nutrisi	Fungsi Kognitif							
	Tanpa Gangguan Kognitif		Gangguan Kognitif ringan		Gangguan Kognitif berat		Total	
	F	%	F	%	F	%	N	%
Malnutrisi	4	50%	2	25%	2	20%	8	100 %
Berisiko malnutrisi	13	32,5%	20	50%	7	17,5%	40	100 %
Gizi Normal	11	50%	10	45,45%	1	1%	22	100 %
Total	28	40%	32	45,72%	10	14,28%	70	100 %

Uji Spearman Rho = 0.007 ($\alpha = 0.05$)

Pada Table 5.10 menunjukkan bahwa hasil frekuensi dari 70 responden yang memiliki status nutrisi malnutrisi dan tanpa gangguan kognitif sebanyak 4 orang (50%), yang memiliki status nutrisi malnutrisi dan mengalami gangguan kognitif ringan sebanyak 2 orang (25%), dan yang memiliki status nutrisi malnutrisi dan mengalami gangguan kognitif berat sebanyak 2 orang (25%). Status nutrisi berisiko malnutrisi dan tanpa gangguan kognitif sebanyak 13 orang (32,5%), status nutrisi berisiko malnutrisi dan gangguan kognitif ringan sebanyak 20 orang (50%), dan status nutrisi berisiko malnutrisi dan gangguan kognitif berat sebanyak 7 orang (17,5%). Status nutrisi gizi normal dan tanpa gangguan kognitif sebanyak 11 orang (50%), status nutrisi gizi normal dan gangguan kognitif ringan 10 orang (45,45%) dan status gizi normal dan gangguan kognitif berat 1 orang (4,54%).

Berdasarkan hasil dari uji statistik Spearman Rho didapatkan nilai ρ value = 0,007 yaitu lebih kecil dari α yaitu 0,05 yang menunjukkan bahwa H_0 dinyatakan ditolak dan H_1 dinyatakan diterima yaitu adanya hubungan antara status nutrisi dan fungsi kognitif pada lansia penyakit penyerta selama pandemi covid-19 di Puskesmas Kenjeran Surabaya.

Pembahasan

Status Nutrisi pada lansia penyakit penyerta

Tabel 5.8 Menunjukkan bahwa 70 responden yang status nutrisi berisiko malnutrisi yaitu sebanyak 40 orang (57,1%), gizi normal sebanyak 22 orang (31,4%) dan malnutrisi sebanyak 8 orang (11,4%).

Dari hasil tabulasi data didapatkan hasil lansia dengan berisiko malnutrisi dan sebagian besar berusia 60-74 tahun sebanyak (57,4%). Lansia di wilayah Puskesmas Kenjeran paling banyak mengalami status nutrisi berisiko malnutrisi, yaitu 57,1%. Dan lansia yang berusia 60-74 sebanyak (77,1%). Menurut hasil penelitian ini didapatkan hasil wawancara dan pengisian kuisioner di wilayah Puskesmas Kenjeran, lansia mengalami status nutrisi berisiko malnutrisi dengan terjadinya penurunan nafsu makan, penurunan berat badan dan dipengaruhi juga dengan nilai Indeks Massa Tubuh (IMT). Dari hasil penelitian Akbar Fredy, dkk (2020) menyebutkan bahwa didapatkan lebih banyak lansia yang risiko mengalami malnutrisi (52,6%) dibandingkan dengan lansia yang malnutrisi (47,3%) dan nutrisi baik (0%) (Akbar et al., 2020). Menurut Dewi (2019) menyebutkan bahwa lansia mungkin berisiko malnutrisi karena perubahan fungsi usus, metabolisme yang tidak efektif, kegagalan homeostasis dan defisiensi nutrisi yang menyebabkan asupan makanan berkurang (Dewi, 2019).

Dari hasil penelitian ini didapatkan hasil lansia dengan status nutrisi gizi normal sebanyak (31,4%). Hal ini sejalan dengan penelitian dari penelitian dari Sirait FRH (2015) dengan status gizi normal pada sebagian besar lansia

(67,1%). Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sharuna Ghimire, dkk di Nepal tahun 2017 dengan hasil yang menunjukkan bahwa rata rata responden memiliki IMT normal (18,5-22,9 kg/m²) (Boy, 2019). Lansia dengan gizi baik mampu menjaga asupan makanan dan mampu melakukan aktivitas fisik dengan baik.

Dari hasil penelitian ini didapatkan hasil lansia dengan status nutrisi malnutrisi (11,4%). Berdasarkan hasil penelitian Akbar Fredy, dkk (2020) lansia yang mengalami status nutrisi malnutrisi sebanyak (47.3%). Lansia yaitu fase terakhir dalam kehidupan manusia, dimana setiap insan yang berumur pasti akan melewati fase ini. Semakin bertambahnya usia maka seluruh fungsi organ telah mencapai puncak maksimal sehingga yang terjadi sekarang adalah penurunan fungsi organ. Nutrisi kurang juga dapat di sebabkan oleh masalah sosial dan ekonomi dan juga disebabkan oleh gangguan penyakit (Akbar et al., 2020).

Usia juga berpengaruh terhadap status nutrisi lansia. Sebagian besar usia lansia yang tinggal di wilayah Puskesmas Kenjeran 60-74 tahun sebanyak 31 responden (57,40%) mengalami status nutrisi berisiko malnutrisi. Pertambahan usia akan menimbulkan beberapa perubahan, terutama secara fisik yang dapat mempengaruhi aspek psikologis, fisiologis maupun lainnya. Lansia yang berusia 70 tahun dengan lansia 50 tahun mempunyai kebutuhan nutrisi yang berbeda. Namun, nafsu makan yang cenderung menurun dan adanya penurunan berbagai aktivitas fisik semakin membuat penurunan nafsu makan. Jadi kebutuhan nutrisi yang baik dan cukup sangat penting untuk lansia melalui konsumsi makanan yang seimbang dan bergizi (Ibrahim, 2012).

Fungsi Kognitif Pada Lansia Penyakit Penyerta

Tabel 5.9 Menunjukkan bahwa 70 responden yang memiliki fungsi kognitif tanpa gangguan kognitif yaitu sebanyak 28 orang (40 %), gangguan kognitif ringan sebanyak 32 orang (45,7%) dan gangguan kognitif berat sebanyak 10 orang (14,3%).

Dari hasil penelitian Sebagian besar dari lansia mengalami gangguan kognitif ringan sebanyak 32 orang (45,7%). Menurut hasil penelitian didapatkan dari hasil wawancara dan pengisian kuisioner lansia mengatakan sebagian tidak bisa membaca, menulis dan mengingat apa yang sudah dilakukan. Tamher dan Noorkasiani (2009) menyebutkan bahwa salah satu masalah kesehatan yang terjadi pada lansia adalah *intellectual impairment* (gangguan intelektual atau demensia). Demensia merupakan keadaan menurunnya kemampuan intelektual seseorang yang dapat mengakibatkan kemunduran fungsi kognitif (Agustia et al., 2014). Menurut penelitian Jayanti dkk menunjukkan bahwa hampir sebagian dari lansia di Panti Sosial Tresna Werdha mengalami penurunan fungsi kognitif.

Dari hasil penelitian ini didapatkan hasil lansia dengan fungsi kognitif tanpa gangguan kognitif sebanyak (40%). Dari hasil wawancara, lansia mampu berorientasi dengan baik, mampu mengingat hal-hal yang sudah terjadi dan mampu berbahasa dengan baik. Hal ini sejalan dengan penelitian Zhu, Hu, J dan Efid (2012) pada lansia di central China yang menunjukkan hasil bahwa dukungan sosial yang baik mempunyai pengaruh sebesar 45,2% menurunkan risiko penurunan fungsi kognitif pada lansia (Pinilih et al., 2018).

Dari hasil penelitian didapatkan hasil lansia dengan gangguan kognitif berat sebanyak (14.3%). Dari hasil wawancara, lansia dengan gangguan kognitif berat tidak mampu berorientasi baik, tidak dapat berhitung dengan baik, dan tidak mampu mengingat apa yang telah terjadi, dan lansia tidak mampu menulis dan membaca dengan baik. Menurut Agustia (2014), Faktor yang mempengaruhi fungsi kognitif seseorang antara lain usia, jenis kelamin, pendidikan dan status sosial budaya, kondisi sosial psikologis, lingkungan dan pekerjaan. (Agustia et al., 2014). Pada penelitian ini lansia Sebagian lansia berusia 60-74 tahun, dengan jenis kelamin mayoritas perempuan, Sebagian besar responden tidak bersekolah, dengan sosial budaya responden banyak mampu bersosial dengan orang lain, dan Sebagian responden memiliki kondisi psikologis yang baik, serta lingkungan pada responden banyak melakukan kegiatan rohani, dan lingkungan rumah yang baik dan Sebagian besar lansia tidak bekerja.

Hasil tabulasi antara fungsi kognitif dengan tingkat pendidikan didapatkan hasil (55,71%). Dari hasil wawancara sebagian besar lansia tidak bersekolah karena pada zaman lansia dahulu tidak ada sekolah dan orang tua lansia hanya membolehkan lansia hanya mengaji dan mempelajari ilmu agama. Hal ini serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Lopez dkk di kutuip oleh Ramdhani (2012) yang menyatakan tingkat pendidikan rendah merupakan salah satu prediktor terjadinya gangguan kognitif (Ramadian, 2013). Pendidikan dapat menyediakan stimulus rutin dan terus menerus bagi perkembangan kemampuan kognitif seperti logika dan penalaran, pemikiran

abstrak, dan mampu mencegah hilangnya hubungan dan meningkatkan hubungan antar neuron.

Hubungan Antara Status Nutrisi Dan Fungsi Kognitif Pada Lansia dengan Penyakit Penyerta Selama Pandemi Covid-19 Di Puskesmas Kenjeran Surabaya

Pada Table 5.10 menunjukkan bahwa hasil frekuensi dari 70 responden yang memiliki status nutrisi malnutrisi dan tanpa gangguan kognitif sebanyak 4 orang (50%), yang memiliki status nutrisi malnutrisi dan mengalami gangguan kognitif ringan sebanyak 2 orang (25%), dan yang memiliki status nutrisi malnutrisi dan mengalami gangguan kognitif berat sebanyak 2 orang (25%). Status nutrisi berisiko malnutrisi dan tanpa gangguan kognitif sebanyak 13 orang (32,5%), status nutrisi berisiko malnutrisi dan gangguan kognitif ringan sebanyak 20 orang (50%), dan status nutrisi berisiko malnutrisi dan gangguan kognitif berat sebanyak 7 orang (17,5%). Status nutrisi gizi normal dan tanpa gangguan kognitif sebanyak 11 orang (50%), status nutrisi gizi normal dan gangguan kognitif ringan 10 orang (45,45%) dan status gizi normal dan gangguan kognitif berat 1 orang (4,54%). Berdasarkan hasil uji statistik spearman Rho didapatkan nilai p value = 0,007. Hal ini menunjukkan p value <0,05 yang menunjukkan bahwa adanya hubungan antara status nutrisi dan fungsi kognitif pada lansia penyakit penyerta selama pandemi covid-19 di Puskesmas Kenjeran Surabaya.

Pada tabel 5.10 didapatkan data yang memiliki status nutrisi berisiko malnutrisi dan gangguan kognitif ringan sebanyak 20 orang (50%). Hal tersebut ditunjukkan bahwa seluruhnya responden menjawab “asupan makanan agak

berkurang” pada kuisioner status nutrisi poin 1 saya merasa nafsu makan agak berkurang dan untuk kuisioner fungsi kognitif sebagian besar responden menjawab “Orientasi (mampu menyebutkan tahun,bulan,tanggal,daerah yang ditinggal sekarang” pada poin 1. Pada saat diwawancara, sebagian besar lansia mampu menjawab dengan cukup baik. Dari hasil wawancara, lansia cenderung mengalami penurunan nafsu makan dan penurunan berat badan dikarenakan lupa nya waktu makan dan adanya penurunan daya ingat pada lansia. Menurut penelitian Cost dkk (2013) menyebutkan adanya hubungan yang signifikan antara status nutrisi dan fungsi kognitif. Hal ini sejalan dengan beberapa hasil penelitian sebelumnya, penelitian Boscatta,et al (2013) dari 134 lansia dengan usia antara 80-100 tahun yang tinggal di negara brazil menunjukkan bahwa fungsi kognitif berhubungan positif dengan status nutrisi. Adanya kesamaan ini dapat disebabkan terganggunya aktivitas makan pada lansia dengan penurunan fungsi kognitif. Kegiatan makan memerlukan kemampuan kognitif untuk mengambil keputusan terhadap jenis dan kuantitas makanan (Layla & Wati, 2017).

Pada penelitian ini didapatkan hasil yang memiliki status nutrisi malnutrisi dan mengalami gangguan kognitif berat sebanyak 2 orang (25%). Dari hasil wawancara, lansia terkadang sering lupa untuk makan dan terkadang makan hanya sedikit dalam sehari. Menurut penelitian Sandersa, et al., menyatakan bahwa mereka yang malnutrisi menunjukkan penurunan fungsi kognitif yang lebih buruk dibandingkan dengan mereka tidak malnutrisi. Status nutrisi yang tidak normal disebabkan berkurangnya nafsu makan sehingga konsumsi zat antioksidan juga berkurang sehingga menyebabkan penurunan fungsi kognitif

(Yolanda, 2020). Lansia dengan gangguan kognitif juga dapat mengalami ketidakadekuatan intake nutrisi. Hal tersebut disebabkan oleh hilangnya kesadaran terhadap kebutuhan makan, menurunnya kemandirian dalam makan, agnosia, apraxia, dan gangguan perilaku yang dialami oleh lansia .

Pada penelitian ini didapatkan hasil Status nutrisi gizi normal dan tanpa gangguan kognitif sebanyak 11 orang (50%). Hasil wawancara sebagian lansia menjadwalkan waktu makan dan mengatur pola makan dengan baik dan lansia mampu berorientasi dengan baik, membaca dan menulis dengan baik. Hal ini dikarenakan Status nutrisi merupakan faktor yang penting untuk mencapai dan mempertahankan kondisi yang sehat dan optimal pada usia yang telah memasuki usia lanjut salah satunya penyakit darah tinggi, dengan meningkatkan gizi diharapkan kondisi sehat dapat mempertahankan dan tingkatkan (Kusumawati, 2019).

Pada penelitian ini didapatkan hasil lansia dengan penyakit penyerta hipertensi dengan status nutrisi berisiko malnutrisi dan gangguan kognitif ringan sebanyak (41,17%). Dari hasil wawancara lansia suka dengan makanan yang ada rasa asinnya, terkadang lansia banyak makan lauk dengan ikan asin dan lansia mempunyai nilai IMT (index massa tubuh) yang cenderung obesitas. Hasil penelitian Rumaharbo et al., (2020) 30 kg/m² maka tergolong obesitas, yang diketahui dengan mengukur tinggi dan berat badan. Hipertensi dan obesitas merupakan hasil interaksi kompleks antara metabolisme dan aktivitas neurohormonal Perubahan resistensi insulin dan aktivitas saraf simpatis yang dihasilkan oleh sistem renin angiotensin aldosteron menyebabkan hipertensi pada individu yang kelebihan berat badan atau obesitas. Orang yang mempunyai berat

badan yang berlebihan atau obesitas sebagian besar juga mempunyai pola konsumsi makan yang berlebihan. Jadi obesitas akan menimbulkan terjadinya hipertensi (Rumahorbo et al., 2020). Menurut Penelitian yang dilakukan oleh Indrawati dkk (2009) menemukan bahwa ada hubungan yang signifikan antara konsumsi makanan asin (vetsin, kecap, dan saus) yang mengandung natrium glutamat dengan kejadian hipertensi (Mahmudah et al., 2016).

Keterbatasan

Keterbatasan merupakan kelemahan dan hambatan dalam penelitian.

Keterbatasan dalam penelitian ini adalah:

1. Peneliti melakukan pengambilan data dengan door to door yang harus datang dari rumah ke rumah, namun terkadang ada responden yang menolak untuk di ambil data dan banyak responden yang tidak ada di rumah saat peneliti hendak melakukan pengambilan data
2. Pengumpulan data menggunakan kuisioner, memungkinkan para responden menjawab pertanyaan dengan tidak jujur atau tidak paham dengan pertanyaan yang di maksudkan sehingga kurang mewakili secara kualitatif.

BAB 6

PENUTUP

Kesimpulan

Hasil penelitian dan hasil pengujian pada pembahasan yang dilaksanakan peneliti, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Lansia dengan penyakit penyerta di wilayah puskesmas Kenjeran Surabaya sebagian besar memiliki status nutrisi berisiko malnutrisi.
2. Lansia dengan penyakit penyerta di wilayah puskesmas kenjeran surabaya sebagian besar memiliki fungsi kognitif gangguan kognitif ringan.
3. Status nutrisi berhubungan dengan fungsi kognitif pada lansia dengan penyakit penderita.

Saran

Berdasarkan temuan hasil penelitian, beberapa saran yang disampaikan pada pihak terkait sebagai berikut :

1. Bagi lansia

Lansia khususnya di masa pandemi Covid-19 seperti yang diharapkan tetap menjaga kesehatan dan imun dengan mengkonsumsi makanan yang bergizi dan seimbang dan diharapkan lansia juga selalu menerapkan protokol kesehatan karena lansia sangat rentan terpapar oleh penyakit.

2. Bagi lahan penelitian (puskesmas)

Puskesmas Kenjeran Surabaya dapat memberikan penyuluhan atau edukasi terkait status nutrisi yang seimbang bagi lansia di masa pandemi Covid-19 ini karena sangatlah penting untuk lansia tetap menjaga nafsu makan dan pola makannya.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan hasil penelitian selanjutnya dapat digunakan sebagai referensi untuk melakukan penelitian yang berhubungan dengan status nutrisi dengan fungsi kognitif pada lansia khususnya di masa pandemi Covi-19

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, A. Z., Julianto, E. K., Insan, S., & Husada, C. (2020). Pencegahan Penularan Covid19 Bagi Lansia di Desa. *STIKes Insan Cendekia Husada Bojonegoro*, 1–9.
- Agustia, S., Sabrian, F., & Woferst, R. (2014). Hubungan gaya hidup dengan fungsi kognitif pada lansia. *Jom Psik*, 1(2), 1–8.
- Aini, N. (2018). *Model Keperawatan Beserta Aplikasinya Dlam Keperwatan*. Universitas Muhammadiyah Malang.
- Akbar, F., Hamsah, I., & Muspiati, A. (2020). Gambaran Nutrisi Lansia Di Desa Banua Baru. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11(1), 1–7. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.193>
- Bandiyah, S. (2009). Lanjut usia dan keperawatan gerontik. In *Nuh Medika*. Nuh Medika.
- Boy, E. (2019). Prevalensi Malnutrisi Pada Lansia Dengan Pengukuran Mini Nutritional Aessment (Mna) Di Puskesmas. *Herb-Medicine Journal*, 2(1), 5–9. <https://doi.org/10.30595/hmj.v2i1.3583>
- Burhan, E., Isbaniah, F., Susanto, A., Aditama, T., Soedarsono, Sartono, T., Sugiri, Y., Tantular, R., Sinaga, B., Handayani, D., & Agustin, H. (2020). *Pneumonia Covid-19 Diagnosa & Penatalaksanaan Diinonesia* (Vol. 55, Issue 5). PDPI. <https://doi.org/10.1331/JAPhA.2015.14093>
- Damayanti, D., Pritasari, & Tri, N. (2017). *Gizi Dalam Daur Kehidupan*.
- Dema, B., Wahid, J., Sudarma, V., Sarjana, P., Fakultas, K., Universitas, K., Ilmu, D., Klinik, G., Kedokteran, F., & Trisakti, U. (2020). *HUBUNGAN STATUS GIZI DAN PENURUNAN FUNGSI KOGNITIF PADA*. 3, 331–337.
- Dewi, S. (2019). Status Nutrisi Lansia Dan Risiko Jatuh Pada Lansia. *THE INDONESIAN JOURNAL OF HEALTH SCIENCE*, 11(1), 22–29.
- Fahmi, Y. (2021). Kasus Covid-19 Jatim Hari Ini: Positif 137.197, Sembuh 125.695, Meninggal 9.744. *Liputan 6*.
- Gultom, I. M. (2020). *Hubungan Status Nutrisi dengan Fungsi Kognitif pada Lanjut Usia*. Universitas Sumatera Utara.
- Hidayati, D. (2020). the Profile of Population That Confirmed Positive for Covid-19 and Died : Indonesia and Dki Jakarta Cases. *Jurnal Kependudukan Indonesia*, 2902, 93–100.
- Ibrahim. (2012). Hubungan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kebutuhan Gizi Dengan Status Gizi Lanjut Usia Di Uptd Rumoh Seujahtera Geunaseh Sayang Banda Aceh. *Idea Nursing Journal*, 3(2), 51–62.

- Kemenkes RI. (2017). Pengkajian Paripurna Pada Pasien Geriatri. In *Indonesia Ministry of Health*. <http://kesga.kemkes.go.id/images/pedoman/Juknis P3G.pdf>
- Kemenkes RI. (2020). Panduan Pelayanan Kesehatan Lanjut Usia Pada Era Pandemi Covid-19. In *Memory* (Issue April).
- Kusumawati, R. (2019). Hubungan Status Nutrisi terhadap Fungsi Kognitif pada pasien hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Silo Kabupaten Jember. *Skripsi*.
- Layla, J. I., & Wati, D. N. K. (2017). Penurunan Fungsi Kognitif Dapat Menurunkan Indeks Massa Tubuh Lansia Di Pstw Wilayah Dki Jakarta. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 20(2), 128–132. <https://doi.org/10.7454/jki.v20i2.489>
- Mahmudah, S., Maryusman, T., Arini, firliya ayu, & Malkan, I. (2016). Hubungan Gaya Hidup dan Pola Makan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Kelurahan Sawangan Baru Kota Depok Tahun 201. *Biomedika*, 8(2), 39–47.
- Mardalena, I., & Suyani, E. (2016). Keperawatan Ilmu Gizi. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, 182.
- Maryati, H., Bhakti, D. S., & Dwiningtyas, M. (2013). Gambaran fungsi kognitif pada lansia di UPT panti Werdha Mojopahit Kabupaten Mojokerto. *Jurnal Metabolisme*, 2(2), 1–6. <http://journal.stikespemkabjombang.ac.id/index.php/jm/article/view/361>
- Mavrodaris, A., Powell, J., & Thorogood, M. (2013). Prevalences of dementia and cognitive impairment among older people in sub-Saharan Africa: a systematic review. *Bulletin of the World Health Organization*, 91(10), 773–783. <https://doi.org/10.2471/blt.13.118422>
- Muhlisin, A., & Irdawati. (2010). Teori self care dari Orem dan pendekatan dalam praktek keperawatn. *Berita Ilmu Keperawatan*, 2(2), 97–100. https://publikasiilmiah.ums.ac.id/bitstream/handle/11617/2044/BIK_Vol_2_No_2_9_Abi_Muhlisin.pdf?sequence=1
- Nurfikri, A., & Al, B. (2020). Evaluasi Pelayanan Posbindu Penyakit Tidak Menular di Wilayah Kerja Puskesmas Jagasatru Kota Cirebon Pada Era Pandemi Covid-19 *Jurnal Administrasi Bisnis Terapan*. *Jurnal Administrasi Terapan*, 3, 15–20.
- Nursalam. (2016). *Metodelogi penelitian ilmu keperawatan pendekatan praktis* (L. P (ed.); 4th ed.). Selemba Medika.
- Nuryaningsih, S., Wulandari, I., & ZA, D. (2020). *Pengaruh Gerakan Sholat Terhadap Perubahan Status Hemodinamika Lansia dengan Hipertensi di Puskesmas Plupuh II Sragen*. 1–12.

- Pengabdi, T., Ulfah, N., Karim, N., Kep, S., Kep, M., Mista, N. Z., Kep, S. M., Kj, S., Novitasari, N. L., Kep, S., Pertiwi, N. H., Kep, S., Kep, S., Widiyanti, A., Kep, S., Murniati, R., Kep, S., Ambarwati, S., Kep, S., ... Kep, S. (2020). *Hidup Sehat Bagi Lansia Pada Era New Normal Pandemi* (Issue 011941078).
- Pinilih, S. S., Astuti, R. T., & Rini, D. R. (2018). Hubungan Antara Lifestyle Dengan Fungsi Kognitif Pada Lansia. *Journal of Holistic Nursing Science*, 5(1), 25–35. <https://doi.org/10.31603/nursing.v5i1.1876>
- Purwono, J., Sari, R., Ratnasari, A., & Budianto, A. (2020). Pola Konsumsi Garam dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 5(1), 531–542.
- Rahmawati, U. H., S, L. A., & Rasni, H. (2019). Hubungan Pelaksanaan Peran Keluarga dengan Kejadian Stunting pada Balita di Kecamatan Arjasa, Jember. *Pustaka Kesehatan*, 7(2), 112. <https://doi.org/10.19184/pk.v7i2.19123>
- Ramadian, D. A. (2013). 1 Gambaran Fungsi Kognitif Pada Lansia Di Tiga Yayasan Manula Di Kecamatan Kawangkoan. *E-CliniC*, 1(1), 1–8. <https://doi.org/10.35790/ecl.1.1.2013.3288>
- Rees, G. (2006). Demensia Di Kawasan Asia Pasifik : Sudah Ada Wabah. *Access Economocs*. <https://www.alz.co.uk/research/files/apreortindonesian.pdf>
- Retnaningsih, D., Astuti, L. I., & Ulya, M. (2021). *Penyegaran Kader Posyandu Balita dan Lansia dalam kondisi Pandemi Covid-19 di Wilayah Kelurahan Ngaliyan Kota Semarang*. 2(1), 52–58.
- Riadi, A. (2019). Halaman Sampul. *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4, 1–214. <https://doi.org/10.33654/math.v4i0.299>
- Romadhoni, W. N., Sari, D. P., Serafina, M., Ginting, B., Mahendra, R. I., Khoiriyah, T., Gusda, Y., Ilmu, P., Sosial, P., Semarang, U. N., Sekolah, P. L., Semarang, U. N., Semarang, U. N., Fisika, P., Semarang, U. N., Mesin, T., & Semarang, U. N. (n.d.). *PENTINGNYA POLA MAKAN BERGIZI DAN SEIMBANG DI ERA PANDEMI COVID-19*.
- Rumahorbo, L. J., Fanggidae, R. S., Pakpahan, M., & Purimahua, D. I. (2020). Kajian Literatur: Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Kejadian Hipertensi Pada Lansia [Literature Review: Factors That Affect the Incidence of Hypertension in Elderly]. *Nursing Current Jurnal Keperawatan*, 8(1), 1. <https://doi.org/10.19166/nc.v8i1.2711>
- Satria, A. (2020). Kearifan Lokal Dalam Menghadapi Pandemi Covid-19: Sebuah Kajian Literatur. *Sosietas*, 10(1), 745–753. <https://doi.org/10.17509/sosietas.v10i1.26063>

- Sauliyusta, M., & Rekawati, E. (2016). Aktivitas Fisik Memengaruhi Fungsi Kognitif Lansia. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 19(2), 71–77. <https://doi.org/10.7454/jki.v19i2.463>
- St-onge, M., & Gallagher, D. (2010). Body composition changes with aging: The cause or the result of alterations in metabolic rate and macronutrient oxidation? *Bone*, 23(1), 1–6. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2009.07.004>.Body
- Statistika, T. D. (2011). *Modul & bahan ajar*. 26–127.
- Suastika, Ketut, N., Aryana, Suka, I., & Kuswardhani, T. (2015). *Korelasi Negatif Antara Charlson Comorbidity Index Dengan Jumlah Limfosit Total Dan Kadar Albumin Pada Pasien Geriatri*. 46(September), 170–173.
- Toreh, M. E., Pertiwi, J. M., & Warouw, F. (2019). Gambaran Fungsi Kognitif Pada Lanjut Usia Di Kelurahan Maasing Kecamatan Tuminting. *Jurnal Sinaps*, 2(1), 33–42.
- Tursina, A. (2020). Bunga Rampai Artikel Penyakit Virus Korona (COVID-19) Editor : Titik Respati. *Kopidpedia*, 203–215. http://repository.unisba.ac.id:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/26743/fulltext_bc_16_feriandi_kopidpedia_fk_p2u_unisba_2020.pdf?sequence=1%0Ahttp://repository.unisba.ac.id
- WHO. (2020). *Coronavirus Disease*.
- Yanita. (2017). *Berdamai dengan hipertensi*. Bumi Medika.
- Yolanda, M. (2020). Hubungan Status Perkawinan Dan Status Nutrisi dengan Fungsi Kognitif Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Manukan Kulon Kota Surabaya. *Medical Technology and Public Health Journal*, 4(2), 181–190.

Lampiran 1***CURRICULUM VITAE***

Nama : Adinda Noer Yulia
Nim : 171.0001
Tempat,tanggal lahir : Surabaya, 22 September 1999
Alamat : Jl. Tambak deres 4 No 18 RT 03 RW 01
Kota Surabaya, Jawa Timur
Program studi : S1 Keperawatan
Email : adindanur73@gmail.com

Riwayat pendidikan :

TK. KH. Romly Tamim Surabaya	Tahun 2005
MI. KH Romly Tamim Surabaya	Tahun 2011
SMP. KH Romly Tamim Surabaya	Tahun 2014
SMK Kesehatan Bina Husada Surabaya	Tahun 2017

Lampiran 2

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Siapa Yang Bersungguh-Sungguh, Maka Dialah Yang Akan Jadi Pemenangnya”

Skripsi ini saya persembahkan kepada :

4. Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan memberikan kesehatan sehingga skripsi ini telah selesai dengan tepat waktu
5. Ibu dan alm. Ayah yang tidak pernah berhenti mendoakan dan memberikan dukungan dalam menyelesaikan skripsi.
6. Kakak, adek dan saudara-saudara saya yang selalu mendukung dan menghibur saat mengerjakan revisi skripsi dan memberi bantuan dengan tulus dalam penyelesaian skripsi
7. Sahabat-sahabatku yang sudah mau berjuang bersama dan saling menguatkan (uci, mellysa, arum, neni, maret)
8. Kawan-kawanku yang sudah mau membantu memberi saran dan dukungan (mia, caca, mega)
9. Teman-teman S1 Keperawatan STIKES Hang Tuah Surabaya angkatan 23 yang telah membantu dalam penyusunan skripsi yang tidak dapat disebutkan satu persatu .

Lampiran 3

**Surat Permohonan Izin Pengambilan Data Penelitian
dari STIKES Hang Tuah Surabaya**

<p>YAYASAN NALA <i>Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Surabaya</i> RUMAH SAKIT TNI-AL Dr. RAMELAN Jl. Gadung No. 1 Telp. (031) 8411721, 8404248, 8404200 Fax. 8411721 Surabaya Website : www.stikeshangtuah-sby.ac.id</p>
Surabaya, 2 April 2021	
<p>Nomor : B / 150 / IV/2021/ SHT Klasifikasi : BIASA. Lampiran : - Perihal : Permohonan Ijin Pengambilan <u>Data Studi Penelitian</u></p>	<p>Kepada Yth. Kepala Bakesbangpol & Linmas Kota Surabaya Jl. Jaksa Agung Suparpto No. 1 di <u>Surabaya</u></p>
<p>1. Dalam rangka penyusunan skripsi bagi mahasiswa Prodi S1 Keperawatan STIKES Hang Tuah Surabaya TA. 2020/2021, mohon Kepala Bakesbangpol dan Linmas Kota Surabaya berkenan mengijinkan kepada mahasiswa kami untuk mengambil data penelitian di wilayah yang Bapak/Ibu pimpin.</p> <p>2. Tersebut titik satu, mahasiswa STIKES Hang Tuah Surabaya :</p> <p>Nama : Adinda Noer Yulia NIM : 171.0001 Judul penelitian : Hubungan Antara Status Nutrisi dan Fungsi Kognitif pada Lansia dengan Penyakit Penderita Selama Masa Pandemi Covid-19 di Puskesmas Kenjeran Surabaya.</p> <p>3. Mengalir dari titik dua, memperhatikan protokol pencegahan Covid-19 maka pengambilan data akan dilakukan tanpa kontak langsung dengan responden. Pengambilan data penelitian dapat dilakukan melalui media daring antara lain : <i>Whatsapp, Google form</i>, dan lain-lain.</p> <p>4. Demikian atas perhatian dan bantuannya terima kasih.</p>	
<p>A.n. Ketua STIKES Hang Tuah Surabaya Puket I</p> Diyah Atina, S.Kep., Ns., M.Kes. NIP. 03003	
<p>Tembusan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ketua Pengurus Yayasan Nala 2. Ketua STIKES Hang Tuah Sby (Sbg Lamp.) 3. Ka Dinas Kesehatan Kota Surabaya 4. Ka Puskesmas Kenjeran Surabaya 5. Puket II, III STIKES Hang Tuah Sby 6. <u>Ka Prodi S1 Kep STIKES Hang Tuah Sby</u> 	

Lampiran 4

Surat Permohonan Ijin Pengambilan Data Penelitian
dari Badan Kesatuan Bangsa, Politik dan Perlindungan Masyarakat

PEMERINTAH KOTA SURABAYA
BADAN KESATUAN BANGSA, POLITIK
DAN PERLINDUNGAN MASYARAKAT

Jalan Jaksa Agung Suprpto Nomor 2 Surabaya 60272
 Telepon (031) 5343000, (031) 5312144 Pesawat 112

Surabaya, 27 April 2021

Nomor : 070/6375/436.8.5/2021
 Lampiran : -
 Hal : Rekomendasi Penelitian

Kepada
 Yth. Kepala Dinas Kesehatan Kota Surabaya

di -
 SURABAYA

REKOMENDASI PENELITIAN

- Dasar : Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 3 Tahun 2018 Tentang Penerbitan Surat Keterangan Penelitian
- Memperhatikan : Surat dari Puket I Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Surabaya Nomor B/150/IV/2021/SHT Tanggal 12 2021 Perihal Permohonan Ijin Pengambilan Data Studi Penelitian
- Plt. Kepala Badan Kesatuan Bangsa, Politik dan Perlindungan Masyarakat Kota Surabaya memberikan rekomendasi kepada :
- a. Nama : ADINDA NOER YULIA
 - b. Alamat : JL. TAMBAK DERES 4 NO 18 SURABAYA
 - c. Pekerjaan/Jabatan : MAHASISWA
 - d. Instansi/Organisasi : STIKES HANG TUAH SURABAYA
 - e. Kewarganegaraan : INDONESIA
- Untuk melakukan penelitian/survey/kegiatan dengan :
- a. Judul/ Tema : HUBUNGAN ANTARA STATUS NUTRISI DAN FUNGSI KOGNITIF PADA LANSIA PENYAKIT PENYERTA SELAMA MASA PANDEMI COVID-19 DI PUSKESMAS KENJERAN SURABAYA
 - b. Tujuan : Penelitian
 - c. Bidang Penelitian : KESEHATAN
 - d. Penanggung Jawab : Hidayatus S., M.Kep, Ns
 - e. Anggota Peserta :
 - f. Waktu : 3 (Tiga) Bulan, TMT Surat Dikeluarkan.
 - g. Lokasi : Dinas Kesehatan Kota Surabaya
- Dengan persyaratan :
1. Dalam masa pandemi Covid-19, pelaksanaan Penelitian wajib menerapkan protokol kesehatan sesuai Peraturan Walikota Surabaya Nomor 67 Tahun 2020.
 2. Untuk kegiatan tatap muka yang berpotensi menimbulkan kerumunan wajib mengajukan permohonan asesment kegiatan yang ditujukan kepada Ketua Satgas Covid-19 Tingkat Kecamatan Wilayah setempat.
 3. Kegiatan sebagaimana dimaksud pada nomor 2 (dua) sewaktu-waktu dapat berubah mengikuti ketentuan pembatasan kegiatan oleh Pemerintah.
 4. Peserta Penelitian wajib dalam keadaan sehat saat pelaksanaan kegiatan Penelitian.
 5. Peserta Penelitian OPD, Camat, Lurah dalam pengambilan data primer dan sekunder.
 6. Pelaksanaan Penelitian tidak boleh menimbulkan keresahan di masyarakat, disitegrasi bangsa atau mengganggu keutuhan NKRI.
 7. Pelaksanaan Penelitian harap tidak membebani atau memberatkan warga.
 8. Setelah melakukan Penelitian wajib melaporkan pelaksanaan dan hasilnya kepada Kepala Bakesbang, Politik dan Linmas Kota Surabaya.
 9. Rekomendasi ini akan dicabut/tidak berlaku apabila yang bersangkutan tidak memenuhi persyaratan seperti tersebut diatas.

Demikian atas bantuannya disampaikan terima kasih.

Stikan scan barcode diatas untuk mengroek validitas surat.

Lampiran 5

**Surat Permohonan Izin Pengambilan Data Penelitian Dari Dinas Kesehatan
Kota Surabaya**

PEMERINTAH KOTA SURABAYA
DINAS KESEHATAN
 Jalan Jemursari No. 197 Surabaya 60243
 Telp. (031) 8439473, 8439372, 8473729 Fax. (031) 8483393

SURAT IJIN
SURVEY / PENELITIAN
 Nomor : 072 / 3232 / 436.7.2 / 2021

Dari : Sekretaris Kepala Badan Kesatuan Bangsa, Politik dan
 Perlindungan Masyarakat
 Nomor : 070/6375/436.8.5/2021
 Tanggal : 27 April 2021
 Hal : Penelitian

Dengan ini menyatakan tidak keberatan dilakukan survey / penelitian oleh :

Nama : **Adinda Noer Yulia**
 NIM : 1710001
 Pekerjaan : Mahasiswa Prodi S1 Keperawatan STIKES Hang Tuh
 Surabaya
 Alamat : Jl. Tambak Deres Surabaya
 Tujuan Penelitian : Menyusun Skripsi
 Tema Penelitian : Hubungan Antara Status Nutrisi dang Fungsi Kognitif pada
 Lansia Penyakit Penyerta Selama Masa Pandemi Covid-19 di
 Puskesmas Kenjeran Surabaya
 Lamanya Penelitian : Bulan April s/d Bulan Juli Tahun 2021
 Daerah / tempat Penelitian : **Puskesmas Kenjeran**

Dengan syarat – syarat / ketentuan sebagai berikut :

1. Yang bersangkutan harus mentaati ketentuan-ketentuan/ peraturan yang berlaku dimana dilakukannya kegiatan survey/penelitian.
2. Dilarang menggunakan kuesioner diluar design yang telah ditentukan.
3. Yang bersangkutan sebelum dan sesudah melakukan survey/penelitian harap melaporkan pelaksanaan dan hasilnya kepada Dinas Kesehatan Kota Surabaya.
4. Surat ijin ini akan dicabut/tidak berlaku apabila yang bersangkutan tidak memenuhi syarat-syarat serta ketentuan seperti diatas.

Sehubungan dengan hal tersebutdiharapkan kepada Saudara Kepala Puskesmas untuk memberikan bantuan, pengarahan dan bimbingan sepenuhnya.
Demikian atas perhatian Saudara disampaikan terima kasih.

Surabaya, 29 April 2021
 a.n. KEPALA DINAS
 Sekretaris,

 drg. Yohana Sussie Emissa
 Pembina / IV a
 NIP. 196511241992122009

Lampiran 6

Surat Keterangan Melakukan Penelitian Di Puskesmas Kenjeran Surabaya

PEMERINTAH KOTA SURABAYA
DINAS KESEHATAN KOTA
UPTD PUSKESMAS KENJERAN
Jl. Tambak Deres No. 02, Telp. 3822103
S U R A B A Y A

SURAT KETERANGAN
No. 072 / 596 / 436.7.2.27 / 2021

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : drg. Esti Sriwuri
NIP : 19601217 198703 2 008
Pangkat/ Gol : Pembina Utama Madya / IV D
Jabatan : Kepala Puskesmas Kenjeran

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa :

Nama : Adinda Noer Yulia
NIM : 1710001
Pekerjaan : Mahasiswa Prodi S1 Keperawatan STIKES Hangtuah Surabaya
Judul Penelitian : Hubungan Antara Status Nutrisi dan Fungsi Kognitif pada Lansia Penyakit Penyerta Selama Masa Pandemi Covid-19 di Puskesmas Kenjeran Surabaya
Lama Penelitian : Bulan April s/d Bulan Juli Tahun 2021

Nama tersebut diatas benar-benar telah **Melakukan Penelitian** di Puskesmas Kenjeran.
Demikian Surat keterangan ini di buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 04 Juli 2021

Kepala Puskesmas Kenjeran

drg. Esti Sriwuri
Pembina Utama Madya
NIP. 196012171987032008

CS

Lampiran 7

Surat Persyaratan Laik Etik Penelitian Kesehatan

Protokol penelitian yang diusulkan oleh : Adinda Noer Yulia

dengan judul :

Hubungan Antara Status Nutrisi Dan Fungsi Kognitif Pada Lansia Penyakit Penyerta Selama Masa Pandemi Covid-19 Di Puskesmas Kenjeran Surabaya

dinyatakan laik etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan *Privacy*, dan 7) Persetujuan Sebelum Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator masing-masing Standar sebagaimana terlampir.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 6 Juli 2021 sampai dengan tanggal 6 Juli 2022

 Ketua KEPK
 Adinda Priyanti, S.Kep., Ns., M.Sc
 NIP. 03006

Lampiran 8

INFORMATION FOR CONSENT

Kepada Yth.

Bapak dan Ibu calon responden penelitian

Di Puskesmas Kenjeran Surabaya

Saya adalah mahasiswa Prodi S1 Keperawatan STIKES Hang Tuah Surabaya akan mengadakan penelitian sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui “Hubungan antara Status Nutrisi Dan Fungsi Kognitif Pada Lansia Penyakit Penyerta selama Pandemi Covid-19 Di Puskesmas Kenjeran Surabaya”.

Partisipasi bapak dan ibu dalam penelitian ini akan bermanfaat bagi peneliti dan menambah pengetahuan untuk bapak dan ibu dalam mengetahui status nutrisi dan fungsi kognitif yang dimiliki terhadap penyakit penyerta pada lansia . Saya mengharapkan tanggapan atau jawaban yang anda berikan sesuai dengan yang terjadi pada ibu dan bapak anda sendiri tanpa ada pengaruh atau paksaan dari orang lain.

Dalam penelitian ini tidak akan memberikan potensi risiko atau bahaya kepada bapak dan ibu semasa dilakukannya penelitian dikarenakan dalam penelitian ini peneliti hanya membagikan lembar kuisisioner yang berisikan tentang status nutrisi dan fungsi kognitif yang dimiliki terhadap lansia dengan penyakit penyerta dan tidak memberikan perlakuan apapun. Penelitian ini partisipasi anda bersifat bebas artinya bapak dan ibu ikut atau tidak ikut tidak ada sanksi apapun. Jika anda bersedia menjadi responden silahkan untuk menanda-tangani lembar persetujuan yang telah disediakan dan menjawab setiap pertanyaan disetiap lembar kuisisioner yang diberikan oleh peneliti. Penelitian ini tidak memberikan potensi risiko yang akan terjadi dikarenakan dalam penelitian ini bapak dan ibu tidak akan diberikan perlakuan apapun.

Informasi atau keterangan yang bapak dan ibu berikan akan dijamin kerahasiaannya dan akan digunakan untuk kepentingan ini saja. Apabila penelitian ini telah selesai, pernyataan bapak dan ibu sekalian akan saya hanguskan.

Peneliti

Responden

Adinda Noer Yulia

Lampiran 9

INFORMED CONSENT / (LEMBAR PERSETUJUAN IKUT PENELITIAN)

Saya yang bertanda tangan dibawah ini bersedia untuk ikut berpartisipasi sebagai responden penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa Prodi S1 Keperawatan STIKES Hang Tuah Surabaya atas nama:

Nama : Adinda Noer Yulia

NIM : 171.0001

Yang berjudul “Hubungan antara Status Nutrisi Dan Fungsi Kognitif Pada Lansia Penyakit Penyerta selama Pandemi Covid-19 Di Puskesmas Kenjeran Surabaya”. Tanda tangan saya menunjukkan bahwa :

1. Saya telah diberi informasi atau penjelasan tentang penelitian ini dan informasi peran saya.
2. Saya mengerti bahwa penelitian catatan tentang penelitian ini dijamin kerahasiaannya. Semua berkas yang dicantumkan identitas dan jawaban yang akan saya berikan hanya diperlukan untuk pengolahan data.
3. Saya mengerti bahwa penelitian ini akan mendorong pengembangan tentang “Hubungan antara Status Nutrisi Dan Fungsi Kognitif Pada Lansia Penyakit Penyerta selama Pandemi Covid-19 Di Puskesmas Kenjeran Surabaya”.

Oleh karena itu saya secara sukarela menyatakan ikut berperan serta dalam penelitian ini. Tanda tangan saya bawah ini, sebagai bukti kesediaan saya menjadi responden penelitian.

Tanggal	
Nama Responden	
Umur	
Jenis kelamin	
Tanda Tangan	

Lampiran 10

LEMBAR KUISIONER MNA (*MINI NUTRITIONAL ASSESSMENT*)

Hubungan Status Nutrisi Dengan Tingkat Kognitif Pada Lansia Penyakit dengan Penyerta Di Masa Pandemi Coivd-19 Di Puskesmas Kenjeran Surabaya

No reponden:

Tgl pengisian:

Berat Badan :

Tinggi Badan :

1. Petunjuk Pengisian

- a. Jawablah sesuai dengan pilihan anda.
- b. Berilah tanda (√) pada kotak yang telah tersedia.
- c. Kolom kode tetap dibiarkan kosong
- d. Jawaban tidak boleh diisi lebih dari satu.
- e. Mohon diteliti ulang jangan sampai ada pertanyaan yang tidak terjawab.
- f. Apabila kurang jelas bisa menanyakan pada peneliti.

2. Data Demografi

a. Usia menurut WHO : 1. 60-74 th2.

75-90 th3.

> 90 th

b. Jenis Kelamin : 1. Laki-laki

2. perempuan

c. pendidikan terakhir : 1. SD/Sederajat

2. SMP/Sederajat

3. SMA/Sederajat

4. Tidak sekolah

- d. pekerjaan : 1. IRT/Tidak bekerja
 2. Buruh
 3. Nelayan
 4. TNI/ POLRI
 5. Swasta/Wiraswasta
 6. PNS
- e. Riwayat Penyakit : 1. stroke
 2. Diabetes miletus
 3. darah tinggi (hipertensi)
 4. penyakit paru kronis
 5. penyakit lainnya....

Kuisiener MNA (MINI NUTRITIONAL ASSESSMENT)

Petunjuk Pengisian:

Berikan nilai/ skor pada salah satu kolom jawaban yang telah disediakan.

No	Skrining (penapisan)	Skor/nilai
A	Apakah ada penurunan asupan makanan dalam jangka waktu 3 bulan oleh karena kehilangan nafsu makan, masalah pencernaan, kesulitan menelan atau mengunyah? 0 = asupan makanan sangat berkurang 1 = asupan makanan agak berkurang 2 = asupan makanan tidak berkurang	
B	Penurunan berat badan selama 3 bulan terakhir 0 = Penurunan berat badan lebih dari 3 Kg 1 = tidak tahu 2 = penurunan berat badan antara 1-3 Kg 3 = tidak ada penurunan berat badan	
C	Mobilitas? 0 = terbatas di tempat tidur atau kursi 1 = mampu bangun dari tempat tidur/kursi tetapi tidak bepergian ke luar rumah 2 = dapat bepergian ke luar rumah	
D.	Menderita stres atau tekanan psikologis atau penyakit yang berat dalam 3 bulan terakhir 0 = ya 2 = tidak	
E	Masalah neuropsikologis? 0 = depresi berat atau kepikunan berat 1 = kepikunan ringan 2 = tidak ada gangguan psikologis	
F1	Indeks Massa Tubuh (IMT) yaitu berat badan dalam kg/tinggi badan dalam m ² ? 0 = IMT kurang dari 19 (IMT < 19) 1 = IMT 19 hingga kurang dari 21 (IMT : 19 hingga <21) 2 = IMT 21 hingga kurang dari 23 (IMT : 21 hingga <23) 3 = IMT 23 atau lebih (IMT ≥ 23)	

Lampiran 11

Lembar Kuisisioner MMSE (*Mini Mental State Examination*)

Petunjuk Pengisian:

Berikan nilai/ skor pada salah satu kolom jawaban yang telah disediakan.

NO	TES	NILAI MAKSIMAL	NILAI
1.	<p>ORIENTASI</p> <p>Sekarang tahun,bulan,tanggal, hari apa?</p> <p>Kita berada di daerah mana sekarang, RW, Kota, Kabupaten Dan Provinsi Apa?</p> <p>Sekarang lagi musim apa?</p>	5	
2.	<p>REGISTRASI</p> <p>Sebutkan 3 buah nama benda (lemari, uang, emas), tiap benda 1 detik, pasien disuruh mengulangi ketiga nama benda tadi. Nilai 1 untuk tiap nama benda yang benar. Ulangi sampai pasien dapat menyebutkan dengan benar dan catat jumlah pengulangan</p>	3	
3.	<p>ATENSI DAN PERHITUNGAN</p> <p>Kurangi 100 dengan 7. Nilai 1 untuk tiap jawaban yang benar. Hentikan setelah 5 jawaban. Atau disuruh mengeja terbalik kata “ SABAR” (nilai diberi pada huruf yang benar sebelum kesalahan; misalnya RABAS=2 nilai)</p>	5	
4.	<p>DAYA INGAT</p> <p>Klien disuruh menyebutkan 3 nama benda yang ada diatas</p>	3	
5.	<p>BAHASA</p> <p>Klien diminta untuk menyebutkan nama benda yang ditunjukkan (alroji,bulpoin)</p>	2	
6.	<p>klien diminta untuk mengulang kata “bukan, bukan itu, tetapi”.</p>	1	
7.	<p>Klien diminta untuk melakukan perintah “ambilkan kertas yang jatuh dengan tangan kanan, lalu lipatkan menjadi 2 kemudian taruh diatas meja</p>	3	
8.	<p>Klien diminta membaca dan melakukan perintah “tunjukkan tangan kananmu”</p>	1	

9.	Klien diminta untuk menulis kalimat (secara spontan)	1	
10.	Klien diminta untuk menggambar segi lima tiap sisi nya berukuran 2 cm.	1	

Lampiran 12

Lembar Tabulasi

Hasil Tabulasi Data Demografi Lansia

Hubungan Antara Status Nutrisi Dan Fungsi Kognitif Pada Lansia Penyakit Penyerta Selama Masa Pandemi Covid-19 Di Puskesmas Kenjeran

No	Usia	Jenis kelamin	pendidikan	Pekerjaan	BB	TB	Penyakit komorbid
1	1	2	3	5	5	2	3
2	1	2	4	5	3	2	3
3	1	2	4	1	2	2	3
4	1	2	4	1	4	1	3
5	1	1	4	1	1	2	5
6	1	2	4	1	1	1	3
7	1	2	4	1	2	2	5
8	2	2	4	1	1	1	3
9	2	2	4	1	3	2	3
10	1	2	4	1	3	2	3
11	1	1	4	5	4	2	3
12	1	2	4	1	3	2	5
13	1	2	1	5	3	2	5
14	1	1	1	5	4	2	3
15	1	2	4	5	6	2	2
16	2	1	2	1	2	2	5
17	2	1	4	3	2	2	5
18	2	2	1	1	3	2	5
19	1	1	1	5	2	2	3
20	1	2	4	5	4	2	2
21	1	2	1	5	2	1	3
22	1	1	4	1	3	2	3

23	1	1	1	5	2	2	3
24	1	2	4	5	3	1	2
25	1	1	1	5	3	2	3
26	1	2	1	5	3	2	5
27	1	2	4	1	4	1	3
28	2	1	2	5	2	1	3
29	1	2	4	1	3	2	3
30	1	2	4	1	2	2	5
31	1	1	3	5	4	3	3
32	1	2	4	5	3	2	2
33	3	2	1	1	1	1	5
34	1	2	4	1	1	1	5
35	1	2	4	5	2	2	2
36	1	2	4	5	4	2	5
37	1	1	3	5	5	2	5
38	1	2	2	1	2	1	3
39	2	2	4	1	1	1	3
40	1	2	4	1	1	2	3
41	1	2	4	1	3	2	3
42	1	2	4	1	3	2	3
43	1	2	4	1	4	2	2
44	1	2	4	1	3	2	3
45	2	2	4	1	3	2	2
46	1	2	4	1	4	2	5
47	2	2	4	1	6	2	5
48	1	2	4	1	2	2	5
49	1	1	4	1	2	2	5
50	1	2	4	1	3	2	3
51	1	2	1	1	3	2	3

52	2	2	4	1	4	2	3
53	1	2	4	1	2	1	3
54	1	2	4	1	2	1	2
55	1	2	1	1	2	2	2
56	1	2	1	1	3	3	3
57	2	1	1	1	3	3	3
58	2	2	4	1	4	3	2
59	1	2	1	5	4	2	2
60	1	2	1	5	2	2	2
61	1	2	1	1	3	2	2
62	1	1	1	5	3	2	2
63	1	2	1	1	2	2	2
64	1	2	1	1	1	1	2
65	2	1	3	1	2	2	2
66	1	2	3	1	4	2	3
67	2	2	3	1	3	2	3
68	1	2	3	1	3	2	2
69	2	1	3	1	4	1	2
70	1	1	3	1	3	2	2

Keterangan:

Usia

1. 60-74 tahun
2. 75-90 tahun
3. >90 tahun

Jenis kelamin

1. Laki-laki
2. Perempuan

Pendidikan terakhir

1. SD
2. SMP
3. SMA
5. Penyakit lainnya

4. Tidak sekolah

Pekerjaan

1. Tidak bekerja
2. Buruh
3. Nelayan
4. TNI/POLRI
5. Swasta/wiraswasta
6. PNS

Penyakit penyerta

1. Stroke
2. Diabetes melitus
3. Hipertensi
4. Penyakit paru kronis

Lampiran 13**Lembar Tabulasi Data Khusus****Hasil tabulasi data khusus lansia****Hubungan Antara Status Nutrisi Dan Fungsi Kognitif Pada Lansia Penyakit Penyerta Selama Masa Pandemi Covid-19 Di Puskesmas Kenjeran**

No	Status nutrisi	Fungsi kognitif
1	1	1
2	2	1
3	2	1
4	2	2
5	2	2
6	2	3
7	1	3
8	1	2
9	3	1
10	3	2
11	2	3
12	3	1
13	3	2
14	2	1
15	3	1
16	2	1
17	2	2
18	3	2
19	3	2
20	2	3
21	2	2
22	3	3

23	2	1
24	2	3
25	2	1
26	2	1
27	2	1
28	2	2
29	2	2
30	1	3
31	2	1
32	2	2
33	2	3
34	2	3
35	2	2
36	2	2
37	3	1
38	2	2
39	2	2
40	1	1
41	3	2
42	3	2
43	2	3
44	3	1
45	3	2
46	2	1
47	3	1
48	2	1
49	2	2
50	3	1
51	3	2
52	2	1
53	2	2

54	2	2
55	2	2
56	3	1
57	3	1
58	2	2
59	2	2
60	1	1
61	3	2
62	3	1
63	1	1
64	1	2
65	3	2
66	3	1
67	2	2
68	2	1
69	2	2
70	2	2

Keterangan:

Status nutrisi

1. Malnutrisi
2. Berisiko malnutrisi
3. Gizi normal

Fungsi kognitif

1. Tanpa gangguan kognitif
2. Gangguan kognitif ringan
3. Gangguan kognitif berat

Lampiran 14

Frekuensi data umum

USIA

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	60-74	54	77.1	77.1	77.1
	74-90	15	21.4	21.4	98.6
	>90	1	1.4	1.4	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

JENIS KELAMIN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	LAKI-LAKI	18	25.7	25.7	25.7
	PEREMPUAN	52	74.3	74.3	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

PENDIDIKAN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SD	19	27.1	27.1	27.1
	SMP	3	4.3	4.3	31.4
	SMA	9	12.9	12.9	44.3
	TIDAK SEKOLAH	39	55.7	55.7	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

PEKERJAAN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TIDAK BEKERJA	47	67.1	67.1	67.1
	NELAYAN	1	1.4	1.4	68.6
	SWASTAWIRASWASTA	22	31.4	31.4	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

RIWAYAT PENYAKIT

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	DIABETES MILETUS	21	30.0	30.0	30.0
	HIPERTENSI	32	45.7	45.7	75.7
	PENYAKIT LAIN	17	24.3	24.3	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

BERAT BADAN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	30-40	7	10.0	10.0	10.0
	41-50	20	28.6	28.6	38.6
	51-60	25	35.7	35.7	74.3
	61-70	14	20.0	20.0	94.3
	71-80	2	2.9	2.9	97.1
	6	2	2.9	2.9	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

TINGGI BADAN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	140-150	15	21.4	21.4	21.4
	151-160	51	72.9	72.9	94.3
	161-170	4	5.7	5.7	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

Lampiran 15

Uji Spearman Rho dan Crosstab Data Khusus

			STATUS NUTRISI	FUNGSI KOGNITIF
Spearman's rho	STATUS NUTRISI	Correlation Coefficient	1.000	.318**
		Sig. (2-tailed)	.	.007
		N	70	70
	FUNGSI KOGNITIF	Correlation Coefficient	.318**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.007	.
		N	70	70

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Distribusi frekuensi variabel dependen dan independen

STATUS NUTRISI

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	MALNUTRISI	8	11.4	11.4	11.4
	BERISIKO MALNUTRISI	40	57.1	57.1	68.6
	GIZI NORMAL	22	31.4	31.4	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

FUNGSI KOGNITIF

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TANPA GANGGUAN KOGNITIF	28	40.0	40.0	40.0
	GANGGUAN KOGNITIF RINGAN	32	45.7	45.7	85.7
	GANGGUAN KOGNITIF BERAT	10	14.3	14.3	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

STATUS NUTRISI * FUNGSI KOGNITIF Crosstabulation

		FUNGSI KOGNITIF				
		TANPA GANGGU AN KOGNITIF	GANGGU AN KOGNITIF RINGAN	GANGGU AN KOGNITIF BERAT	Total	
STATUS NUTRISI	MALNUTRISI	Count	4	2	2	8
		% within STATUS NUTRISI	50.0%	25.0%	25.0%	100.0 %
		% within FUNGSI KOGNITIF	14.3%	6.3%	20.0%	11.4%
		% of Total	5.7%	2.9%	2.9%	11.4%
	BERISIKO MALNUTRISI	Count	13	20	7	40
		% within STATUS NUTRISI	32.5%	50.0%	17.5%	100.0 %
		% within FUNGSI KOGNITIF	46.4%	62.5%	70.0%	57.1%
		% of Total	18.6%	28.6%	10.0%	57.1%
	GIZI NORMAL	Count	11	10	1	22
		% within STATUS NUTRISI	50.0%	45.5%	4.5%	100.0 %
		% within FUNGSI KOGNITIF	39.3%	31.3%	10.0%	31.4%
		% of Total	15.7%	14.3%	1.4%	31.4%
Total	Count	28	32	10	70	
	% within STATUS NUTRISI	40.0%	45.7%	14.3%	100.0 %	
	% within FUNGSI KOGNITIF	100.0%	100.0%	100.0%	100.0 %	
	% of Total	40.0%	45.7%	14.3%	100.0 %	

Lampiran 16

Hasil Tabulasi Silang
Kuisisioner Fungsi Kognitif Dengan Demografi

USIA * FUNGSI KOGNITIF Crosstabulation

		FUNGSI KOGNITIF			Total	
		TANPA GANGGUAN KOGNITIF	GANGGUAN KOGNITIF RINGAN	GANGGUAN KOGNITIF BERAT		
USIA	60-74	Count	23	22	9	54
		% within USIA	42.6%	40.7%	16.7%	100.0%
		% within FUNGSI KOGNITIF	82.1%	68.8%	90.0%	77.1%
		% of Total	32.9%	31.4%	12.9%	77.1%
	74-90	Count	5	10	0	15
		% within USIA	33.3%	66.7%	0.0%	100.0%
		% within FUNGSI KOGNITIF	17.9%	31.3%	0.0%	21.4%
		% of Total	7.1%	14.3%	0.0%	21.4%
	>90	Count	0	0	1	1
		% within USIA	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%
		% within FUNGSI KOGNITIF	0.0%	0.0%	10.0%	1.4%
		% of Total	0.0%	0.0%	1.4%	1.4%
Total	Count	28	32	10	70	
	% within USIA	40.0%	45.7%	14.3%	100.0%	
	% within FUNGSI KOGNITIF	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	40.0%	45.7%	14.3%	100.0%	

JENIS KELAMIN * FUNGSI KOGNITIF Crosstabulation

		FUNGSI KOGNITIF			Total	
		TANPA GANGGUAN KOGNITIF	GANGGUAN KOGNITIF RINGAN	GANGGUAN KOGNITIF BERAT		
JENIS KELAMIN	LAKI-LAKI	Count	8	8	2	18
		% within JENIS KELAMIN	44.4%	44.4%	11.1%	100.0%
		% within FUNGSI KOGNITIF	28.6%	25.0%	20.0%	25.7%
		% of Total	11.4%	11.4%	2.9%	25.7%
	PEREMPUAN	Count	20	24	8	52
		% within JENIS KELAMIN	38.5%	46.2%	15.4%	100.0%
		% within FUNGSI KOGNITIF	71.4%	75.0%	80.0%	74.3%
		% of Total	28.6%	34.3%	11.4%	74.3%
	Total	Count	28	32	10	70
		% within JENIS KELAMIN	40.0%	45.7%	14.3%	100.0%
		% within FUNGSI KOGNITIF	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	40.0%	45.7%	14.3%	100.0%

PENDIDIKAN * FUNGSI KOGNITIF Crosstabulation

			FUNGSI KOGNITIF			Total
			TANPA GANGGUA N KOGNITIF	GANGGUA N KOGNITIF RINGAN	GANGGUA N KOGNITIF BERAT	
PENDIDIKAN	SD	Count	9	9	1	19
		% within PENDIDIKAN	47.4%	47.4%	5.3%	100.0%
		% within FUNGSI KOGNITIF	32.1%	28.1%	10.0%	27.1%
		% of Total	12.9%	12.9%	1.4%	27.1%
	SMP	Count	1	2	0	3
		% within PENDIDIKAN	33.3%	66.7%	0.0%	100.0%
		% within FUNGSI KOGNITIF	3.6%	6.3%	0.0%	4.3%
		% of Total	1.4%	2.9%	0.0%	4.3%
	SMA	Count	5	4	0	9
		% within PENDIDIKAN	55.6%	44.4%	0.0%	100.0%
		% within FUNGSI KOGNITIF	17.9%	12.5%	0.0%	12.9%
		% of Total	7.1%	5.7%	0.0%	12.9%
TIDAK SEKOLAH	Count	13	17	9	39	
	% within PENDIDIKAN	33.3%	43.6%	23.1%	100.0%	
	% within FUNGSI KOGNITIF	46.4%	53.1%	90.0%	55.7%	
	% of Total	18.6%	24.3%	12.9%	55.7%	
Total	Count	28	32	10	70	
	% within PENDIDIKAN	40.0%	45.7%	14.3%	100.0%	
	% within FUNGSI KOGNITIF	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	40.0%	45.7%	14.3%	100.0%	

PEKERJAAN * FUNGSI KOGNITIF Crosstabulation

		FUNGSI KOGNITIF			Total	
		TANPA GANGGUA N KOGNITIF	GANGGUA N KOGNITIF RINGAN	GANGGUA N KOGNITIF BERAT		
PEKERJAAN	TIDAK BEKERJA	Count	17	23	7	47
		% within PEKERJAAN	36.2%	48.9%	14.9%	100.0%
		% within FUNGSI KOGNITIF	60.7%	71.9%	70.0%	67.1%
		% of Total	24.3%	32.9%	10.0%	67.1%
	NELAYAN	Count	0	1	0	1
		% within PEKERJAAN	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%
		% within FUNGSI KOGNITIF	0.0%	3.1%	0.0%	1.4%
		% of Total	0.0%	1.4%	0.0%	1.4%
	SWASTAWIRAS WASTA	Count	11	8	3	22
		% within PEKERJAAN	50.0%	36.4%	13.6%	100.0%
		% within FUNGSI KOGNITIF	39.3%	25.0%	30.0%	31.4%
		% of Total	15.7%	11.4%	4.3%	31.4%
Total	Count	28	32	10	70	
	% within PEKERJAAN	40.0%	45.7%	14.3%	100.0%	
	% within FUNGSI KOGNITIF	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	40.0%	45.7%	14.3%	100.0%	

RIWAYAT PENYAKIT * FUNGSI KOGNITIF Crosstabulation

		FUNGSI KOGNITIF			Total	
		TANPA GANGGUA N KOGNITIF	GANGGUA N KOGNITIF RINGAN	GANGGUA N KOGNITIF BERAT		
RIWAYAT PENYAKIT	DIABETES MILETUS	Count	5	13	3	21
		% within RIWAYAT PENYAKIT	23.8%	61.9%	14.3%	100.0%
		% within FUNGSI KOGNITIF	17.9%	40.6%	30.0%	30.0%
		% of Total	7.1%	18.6%	4.3%	30.0%
	HIPERTENSI	Count	16	13	3	32
		% within RIWAYAT PENYAKIT	50.0%	40.6%	9.4%	100.0%
		% within FUNGSI KOGNITIF	57.1%	40.6%	30.0%	45.7%
		% of Total	22.9%	18.6%	4.3%	45.7%
	PENYAKIT LAIN	Count	7	6	4	17
		% within RIWAYAT PENYAKIT	41.2%	35.3%	23.5%	100.0%
		% within FUNGSI KOGNITIF	25.0%	18.8%	40.0%	24.3%
		% of Total	10.0%	8.6%	5.7%	24.3%
Total	Count	28	32	10	70	
	% within RIWAYAT PENYAKIT	40.0%	45.7%	14.3%	100.0%	
	% within FUNGSI KOGNITIF	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	40.0%	45.7%	14.3%	100.0%	

BERAT BADAN * FUNGSI KOGNITIF Crosstabulation

			FUNGSI KOGNITIF			Total
			TANPA GANGGUAN KOGNITIF	GANGGUAN KOGNITIF RINGAN	GANGGUAN KOGNITIF BERAT	
BERAT BADAN	30-40	Count	0	4	3	7
		% within BERAT BADAN	0.0%	57.1%	42.9%	100.0%
		% within FUNGSI KOGNITIF	0.0%	12.5%	30.0%	10.0%
		% of Total	0.0%	5.7%	4.3%	10.0%
	41-50	Count	7	11	2	20
		% within BERAT BADAN	35.0%	55.0%	10.0%	100.0%
		% within FUNGSI KOGNITIF	25.0%	34.4%	20.0%	28.6%
		% of Total	10.0%	15.7%	2.9%	28.6%
	51-60	Count	11	12	2	25
		% within BERAT BADAN	44.0%	48.0%	8.0%	100.0%
		% within FUNGSI KOGNITIF	39.3%	37.5%	20.0%	35.7%
		% of Total	15.7%	17.1%	2.9%	35.7%
	61-70	Count	6	5	3	14
		% within BERAT BADAN	42.9%	35.7%	21.4%	100.0%
		% within FUNGSI KOGNITIF	21.4%	15.6%	30.0%	20.0%
		% of Total	8.6%	7.1%	4.3%	20.0%
	71-80	Count	2	0	0	2
		% within BERAT BADAN	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%
		% within FUNGSI KOGNITIF	7.1%	0.0%	0.0%	2.9%
		% of Total	2.9%	0.0%	0.0%	2.9%
6	Count	2	0	0	2	
	% within BERAT BADAN	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	

	% within FUNGSI KOGNITIF	7.1%	0.0%	0.0%	2.9%
	% of Total	2.9%	0.0%	0.0%	2.9%
Total	Count	28	32	10	70
	% within BERAT BADAN	40.0%	45.7%	14.3%	100.0%
	% within FUNGSI KOGNITIF	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	% of Total	40.0%	45.7%	14.3%	100.0%

TINGGI BADAN * FUNGSI KOGNITIF Crosstabulation

		FUNGSI KOGNITIF			Total	
		TANPA GANGGUAN KOGNITIF	GANGGUAN KOGNITIF RINGAN	GANGGUAN KOGNITIF BERAT		
TINGGI BADAN	140-150	Count	1	10	4	15
		% within TINGGI BADAN	6.7%	66.7%	26.7%	100.0%
		% within FUNGSI KOGNITIF	3.6%	31.3%	40.0%	21.4%
		% of Total	1.4%	14.3%	5.7%	21.4%
	151-160	Count	24	21	6	51
		% within TINGGI BADAN	47.1%	41.2%	11.8%	100.0%
		% within FUNGSI KOGNITIF	85.7%	65.6%	60.0%	72.9%
		% of Total	34.3%	30.0%	8.6%	72.9%
	161-170	Count	3	1	0	4
		% within TINGGI BADAN	75.0%	25.0%	0.0%	100.0%
		% within FUNGSI KOGNITIF	10.7%	3.1%	0.0%	5.7%
		% of Total	4.3%	1.4%	0.0%	5.7%
Total	Count	28	32	10	70	
	% within TINGGI BADAN	40.0%	45.7%	14.3%	100.0%	
	% within FUNGSI KOGNITIF	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	40.0%	45.7%	14.3%	100.0%	

Lampiran 17

Hasil Tabulasi Silang
Kuisisioner Status Nutrisi Dengan Demografi

USIA * STATUS NUTRISI Crosstabulation

		STATUS NUTRISI			Total	
		MALNUTRIS I	BERISIKO MALNUTRISI	GIZI NORMAL		
USIA	60-74	Count	7	31	16	54
		% within USIA	13.0%	57.4%	29.6%	100.0%
		% within STATUS NUTRISI	87.5%	77.5%	72.7%	77.1%
		% of Total	10.0%	44.3%	22.9%	77.1%
	74-90	Count	1	8	6	15
		% within USIA	6.7%	53.3%	40.0%	100.0%
		% within STATUS NUTRISI	12.5%	20.0%	27.3%	21.4%
		% of Total	1.4%	11.4%	8.6%	21.4%
	>90	Count	0	1	0	1
		% within USIA	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%
		% within STATUS NUTRISI	0.0%	2.5%	0.0%	1.4%
		% of Total	0.0%	1.4%	0.0%	1.4%
Total	Count	8	40	22	70	
	% within USIA	11.4%	57.1%	31.4%	100.0%	
	% within STATUS NUTRISI	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	11.4%	57.1%	31.4%	100.0%	

JENIS KELAMIN * STATUS NUTRISI Crosstabulation

		STATUS NUTRISI			Total	
		MALNUTRISI	BERISIKO MALNUTRI SI	GIZI NORMAL		
JENIS KELAMIN	LAKI-LAKI	Count	0	12	6	18
		% within JENIS KELAMIN	0.0%	66.7%	33.3%	100.0%
		% within STATUS NUTRISI	0.0%	30.0%	27.3%	25.7%
		% of Total	0.0%	17.1%	8.6%	25.7%
	PEREMPUAN	Count	8	28	16	52
		% within JENIS KELAMIN	15.4%	53.8%	30.8%	100.0%
		% within STATUS NUTRISI	100.0%	70.0%	72.7%	74.3%
		% of Total	11.4%	40.0%	22.9%	74.3%
	Total	Count	8	40	22	70
		% within JENIS KELAMIN	11.4%	57.1%	31.4%	100.0%
		% within STATUS NUTRISI	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	11.4%	57.1%	31.4%	100.0%

PENDIDIKAN * STATUS NUTRISI Crosstabulation

			STATUS NUTRISI			Total
			MALNUTRI SI	BERISIKO MALNUTRIS I	GIZI NORMAL	
PENDIDIKAN	SD	Count	3	8	8	19
		% within PENDIDIKAN	15.8%	42.1%	42.1%	100.0%
		% within STATUS NUTRISI	37.5%	20.0%	36.4%	27.1%
		% of Total	4.3%	11.4%	11.4%	27.1%
	SMP	Count	0	3	0	3
		% within PENDIDIKAN	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%
		% within STATUS NUTRISI	0.0%	7.5%	0.0%	4.3%
		% of Total	0.0%	4.3%	0.0%	4.3%
	SMA	Count	1	5	3	9
		% within PENDIDIKAN	11.1%	55.6%	33.3%	100.0%
		% within STATUS NUTRISI	12.5%	12.5%	13.6%	12.9%
		% of Total	1.4%	7.1%	4.3%	12.9%
TIDAK SEKOLAH	Count	4	24	11	39	
	% within PENDIDIKAN	10.3%	61.5%	28.2%	100.0%	
	% within STATUS NUTRISI	50.0%	60.0%	50.0%	55.7%	
	% of Total	5.7%	34.3%	15.7%	55.7%	
Total	Count	8	40	22	70	
	% within PENDIDIKAN	11.4%	57.1%	31.4%	100.0%	
	% within STATUS NUTRISI	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	11.4%	57.1%	31.4%	100.0%	

PEKERJAAN * STATUS NUTRISI Crosstabulation

			STATUS NUTRISI			Total
			MALNUTRI SI	BERISIKO MALNUTRI SI	GIZI NORMAL	
PEKERJAAN	TIDAK BEKERJA	Count	6	24	17	47
		% within PEKERJAAN	12.8%	51.1%	36.2%	100.0%
		% within STATUS NUTRISI	75.0%	60.0%	77.3%	67.1%
		% of Total	8.6%	34.3%	24.3%	67.1%
	NELAYAN	Count	0	1	0	1
		% within PEKERJAAN	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%
		% within STATUS NUTRISI	0.0%	2.5%	0.0%	1.4%
		% of Total	0.0%	1.4%	0.0%	1.4%
	SWASTAWIRASW ASTA	Count	2	15	5	22
		% within PEKERJAAN	9.1%	68.2%	22.7%	100.0%
		% within STATUS NUTRISI	25.0%	37.5%	22.7%	31.4%
		% of Total	2.9%	21.4%	7.1%	31.4%
Total	Count	8	40	22	70	
	% within PEKERJAAN	11.4%	57.1%	31.4%	100.0%	
	% within STATUS NUTRISI	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	11.4%	57.1%	31.4%	100.0%	

RIWAYAT PENYAKIT * STATUS NUTRISI Crosstabulation

		STATUS NUTRISI			Total	
		MALNUT RISI	BERISIKO MALNUTR ISI	GIZI NORMAL		
RIWAYAT PENYAKIT	DIABETES	Count	3	13	5	21
	MILETUS	% within RIWAYAT PENYAKIT	14.3%	61.9%	23.8%	100.0 %
		% within STATUS NUTRISI	37.5%	32.5%	22.7%	30.0%
		% of Total	4.3%	18.6%	7.1%	30.0%
	HIPERTENSI	Count	3	17	12	32
		% within RIWAYAT PENYAKIT	9.4%	53.1%	37.5%	100.0 %
		% within STATUS NUTRISI	37.5%	42.5%	54.5%	45.7%
		% of Total	4.3%	24.3%	17.1%	45.7%
	PENYAKIT LAIN	Count	2	10	5	17
		% within RIWAYAT PENYAKIT	11.8%	58.8%	29.4%	100.0 %
		% within STATUS NUTRISI	25.0%	25.0%	22.7%	24.3%
		% of Total	2.9%	14.3%	7.1%	24.3%
Total	Count	8	40	22	70	
	% within RIWAYAT PENYAKIT	11.4%	57.1%	31.4%	100.0 %	
	% within STATUS NUTRISI	100.0%	100.0%	100.0%	100.0 %	
	% of Total	11.4%	57.1%	31.4%	100.0 %	

BERAT BADAN * STATUS NUTRISI Crosstabulation

			STATUS NUTRISI			Total
			MALNUTRIS I	BERISIKO MALNUTRISI	GIZI NORMAL	
BERAT BADAN	30-40	Count	2	5	0	7
		% within BERAT BADAN	28.6%	71.4%	0.0%	100.0%
		% within STATUS NUTRISI	25.0%	12.5%	0.0%	10.0%
		% of Total	2.9%	7.1%	0.0%	10.0%
	41-50	Count	5	13	2	20
		% within BERAT BADAN	25.0%	65.0%	10.0%	100.0%
		% within STATUS NUTRISI	62.5%	32.5%	9.1%	28.6%
		% of Total	7.1%	18.6%	2.9%	28.6%
	51-60	Count	0	9	16	25
		% within BERAT BADAN	0.0%	36.0%	64.0%	100.0%
		% within STATUS NUTRISI	0.0%	22.5%	72.7%	35.7%
		% of Total	0.0%	12.9%	22.9%	35.7%
	61-70	Count	0	13	1	14
		% within BERAT BADAN	0.0%	92.9%	7.1%	100.0%
		% within STATUS NUTRISI	0.0%	32.5%	4.5%	20.0%
		% of Total	0.0%	18.6%	1.4%	20.0%
	71-80	Count	1	0	1	2
		% within BERAT BADAN	50.0%	0.0%	50.0%	100.0%
		% within STATUS NUTRISI	12.5%	0.0%	4.5%	2.9%
		% of Total	1.4%	0.0%	1.4%	2.9%
6	Count	0	0	2	2	
	% within BERAT BADAN	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%	
	% within STATUS NUTRISI	0.0%	0.0%	9.1%	2.9%	
	% of Total	0.0%	0.0%	2.9%	2.9%	
Total	Count	8	40	22	70	
	% within BERAT BADAN	11.4%	57.1%	31.4%	100.0%	
	% within STATUS NUTRISI	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	11.4%	57.1%	31.4%	100.0%	

TINGGI BADAN * STATUS NUTRISI Crosstabulation

			STATUS NUTRISI			
			MALNUTRI SI	BERISIKO MALNUTRI SI	GIZI NORMAL	Total
TINGGI BADAN	140-150	Count	2	13	0	15
		% within TINGGI BADAN	13.3%	86.7%	0.0%	100.0%
		% within STATUS NUTRISI	25.0%	32.5%	0.0%	21.4%
		% of Total	2.9%	18.6%	0.0%	21.4%
	151-160	Count	6	25	20	51
		% within TINGGI BADAN	11.8%	49.0%	39.2%	100.0%
		% within STATUS NUTRISI	75.0%	62.5%	90.9%	72.9%
		% of Total	8.6%	35.7%	28.6%	72.9%
	161-170	Count	0	2	2	4
		% within TINGGI BADAN	0.0%	50.0%	50.0%	100.0%
		% within STATUS NUTRISI	0.0%	5.0%	9.1%	5.7%
		% of Total	0.0%	2.9%	2.9%	5.7%
Total	Count	8	40	22	70	
	% within TINGGI BADAN	11.4%	57.1%	31.4%	100.0%	
	% within STATUS NUTRISI	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	11.4%	57.1%	31.4%	100.0%	

Lampiran 18

Dokumentasi pengambilan data