

**KORELASI STATUS GIZI DAN STATUS FUNGSIONAL
PADA ORANG LANJUT USIA DI GRIYA USIA
LANJUT SANTO YOSEF SURABAYA**

SKRIPSI



OLEH

Afif Faisal Wafi

NRP: 1523015045

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
2018**

**KORELASI STATUS GIZI DAN STATUS FUNGSIONAL
PADA ORANG LANJUT USIA DI GRIYA USIA
LANJUT SANTO YOSEF SURABAYA**

SKRIPSI

Diajukan kepada Program Studi Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Kedokteran



OLEH

Afif Faisal Wafi

NRP: 1523015045

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
2018**

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya:

Nama : Afif Faisal Wafi

NRP : 1523015045

menyetujui skripsi yang berjudul:

Korelasi Status Gizi dan Status Fungsional pada Orang Lanjut Usia

di Griya Usia Lanjut Santo Yosef Surabaya

untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (*Digital Library* Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 30 Januari 2019

Yang membuat pernyataan



Afif Faisal Wafi

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**KORELASI STATUS GIZI DAN STATUS FUNGSIONAL PADA ORANG LANJUT
USIA DI GRIYA USIA LANJUT SANTO YOSEF SURABAYA**

OLEH:

Afif Faisal Wafi

NRP: 1523015045

Telah dibaca, disetujui, dan diterima untuk diajukan ke Tim Pengaji Skripsi

Pembimbing I : Hendro Susilo, dr., Sp.S(K)

()

Pembimbing II : Angela Sima Nariswari, dr., M.Med.Sci

()

Surabaya, 23 November 2018

PENGESAHAN KELULUSAN

Skripsi yang ditulis oleh Afif Faisal Wafi NRP. 1523015045 telah diuji dan disetujui oleh Tim Penguji Skripsi pada tanggal 10 Desember 2018 dan telah dinyatakan lulus.

Tim Penguji

1. Ketua : Dewa Ayu Liona Dewi, dr., M.Kes., Sp.GK



2. Sekretaris : Dr. Inge Wattimena, dr., M.Si



3. Anggota : Hendro Susilo, dr., Sp.S(K)



4. Anggota : Angela Sima Nariswari, dr., M.Med.Sci



Mengesahkan
Program Studi Kedokteran,
Dekan,



Prof. Dr. Dr. med. Paul Tahalele, dr., Sp.BTKV(K), FICS

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Afif Faisal Wafi

NRP : 1523015045

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul :

“Korelasi Status Gizi dan Status Fungsional pada Orang Lanjut Usia di Griya Usia Lanjut Santo Yosef Surabaya”

benar-benar merupakan hasil karya sendiri. Apabila di kemudian hari ditemukan bahwa skripsi tersebut ternyata merupakan hasil plagiat dan /atau hasil manipulasi data, saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan/atau pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh, serta menyampaikan permohonan maaf pada pihak-pihak terkait.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran.

Surabaya, 23 November 2018

Yang membuat pernyataan,



Afif Faisal Wafi

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa oleh karena berkat-Nya, penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul **“Korelasi Status Gizi dan Status Fungsional pada Orang Lanjut Usia di Griya Usia Lanjut Santo Yosef Surabaya”**. Banyak pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini sehingga dapat terselesaikan seoptimal mungkin. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada yang terhormat:

1. Drs. Kuncoro Foe, G. Dip.Sc., Ph. D., Apt selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah memberi kesempatan bagi penulis untuk menempuh pendidikan di Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
2. Prof. Dr. Dr.med. Paul Tahalele, dr., Sp.BTKV(K), FICS selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah memberi kesempatan bagi penulis untuk melakukan penelitian dan menempuh pendidikan di Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
3. Prof. Willy F. Maramis, dr., Sp.KJ(K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya periode 2011-2018 yang telah memberi kesempatan bagi penulis

untuk melakukan penelitian dan menempuh pendidikan di Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

4. Hendro Susilo, dr., Sp.S(K) selaku dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktu, memberikan motivasi, saran serta pengarahan sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Angela Sima Nariswari, dr., M.Med.Sci selaku dosen pembimbing II yang yang telah meluangkan waktu, memberikan motivasi, saran serta pengarahan sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
6. Dewa Ayu Liona Dewi, dr., M.Kes., Sp.GK selaku dosen penguji I dan Dr. Inge Wattimena, dr., M.Si selaku dosen penguji II, yang telah meluangkan waktu untuk memberikan kritik dan saran dalam penyusunan skripsi.
7. Orang tua saya Drs. Sugeng Wihardjo, M.Pd dan Susilowati, S.Pd., M.Pd yang selalu memberikan masukan, dukungan, dan doa sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
8. Para dosen panitia skripsi dan staf Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah

membantu kelancaran penyusunan skripsi dan pengurusan alur administrasi..

9. Teman-teman angkatan 2015 yang meneliti di Griya Usia Lanjut Santo Yosef Surabaya yaitu Felicia Sinjaya, Alexandre G.F.H Da Christ, dan Eka Wahyu Susanti.

10. Pihak-pihak yang tidak dapat penulis sampaikan satu persatu.

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi masyarakat, almamater, dan Griya Usia Lanjut Santo Yosef Surabaya tempat dilakukannya penelitian.

Surabaya, 09 Desember 2018



Afif Faisal Wafi

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR LAMPIRAN.....	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR SINGKATAN	ix
RINGKASAN	x
ABSTRAK	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.3.1 Tujuan Umum.....	6
1.3.2 Tujuan Khusus.....	6
1.4 Manfaat Penelitian	8
1.4.1 Manfaat Teoritis	8
1.4.2 Manfaat Praktis	8
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1 Kajian Teoritik.....	10
2.1.1 Lanjut Usia (Lansia)	10
2.1.2 Status Gizi.....	22
2.1.3 Status Fungsional	46
2.2 Korelasi Status Gizi dan Status Fungsional	51
2.3 Teori Pendukung.....	52
2.4 Tabel Orisinalitas	54
BAB 3 KERANGKA TEORI, KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN.....	57
3.1 Kerangka Teori	57
3.2 Kerangka Konseptual	58
3.3 Hipotesis Penelitian	58
BAB 4 METODE PENELITIAN	59
4.1 Desain Penelitian	59
4.2 Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel.....	59
4.2.1 Populasi.....	59
4.2.2 Sampel Penelitian	59
4.2.3 Teknik Pengambilan Sampel Penelitian	59
4.2.4 Besar Sampel.....	60

4.2.5	Kriteria Inklusi	61
4.2.6	Kriteria Eksklusi.....	61
4.3	Identifikasi Variabel Penelitian	61
4.3.1	Variabel Dependen	61
4.3.1	Variabel Independen.....	61
4.4	Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	62
4.5	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	64
4.5.1	Lokasi Penelitian	64
4.5.2	Waktu Penelitian	64
4.6	Prosedur Pengumpulan Data	64
4.7	Alur / Protokol Penelitian.....	66
4.8	Alat dan Bahan, Validitas dan Reliabilitas Alat Ukur	67
4.8.1	Alat dan Bahan	67
4.8.2	Validitas dan Reliabilitas Alat Ukur.....	67
4.9	Teknik Analisis Data.....	69
4.10	Etika Penelitian.....	69
4.11	Jadwal Penelitian	71
BAB 5 HASIL PENELITIAN	.....	72
5.1	Karakteristik Lokasi Penelitian	72
5.2	Pelaksanaan Penelitian	73
5.3	Hasil dan Analisis Penelitian.....	74
5.3.1	Analisis Univariat	74
5.3.2	Analisis Bivariat	78
BAB 6 PEMBAHASAN	.....	85
6.1	Pembahasan Hasil Penelitian.....	85
6.1.1	Karakteristik Dasar Subjek Penelitian	85
6.1.2	Analisis Korelasi Status Gizi dan Status Fungsional	90
6.2	Keterbatasan Penelitian	97
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN	.....	99
7.1	Kesimpulan.....	99
7.2	Saran	100
DAFTAR PUSTAKA	.....	101
LAMPIRAN	.....	108

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Hasil Pengolahan dan Analisis Data.....	108
Lampiran 2. <i>Mini Nutritional Assessment - Short Form</i>	112
Lampiran 3. Indeks Barthel <i>Activity of Daily Living</i>	114
Lampiran 4. <i>Mini Mental State Examination</i>	116
Lampiran 5. Komite Etik	118
Lampiran 6. Surat Pernyataan Sebagai Responden Penelitian	119
Lampiran 7. Surat Keterangan Griya Usia Lanjut Santo Yosef.....	120

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Hubungan Perubahan Kondisi Lansia dengan Status Gizi	24
Tabel 2.2 IMT Berdasarkan Standar WHO	34
Tabel 2.3 IMT Berdasarkan Departemen Kesehatan RI 2005	34
Tabel 2.4 IMT Berdasarkan Asia-Pacific	34
Tabel 2.5 Angka Kecukupan Gizi (AKG) 2013 pada Lansia	44
Tabel 2.6 Tabel Orisinalitas	54
Tabel 4.1 Definisi Operasional Variabel, Cara Ukur, Skala Ukur, Hasil Ukur	62
Tabel 4.2 Jadwal Penelitian	71
Tabel 5.1 Karakteristik responden penelitian berdasarkan kelompok umur lansia di Griya Usia Lanjut Santo Yosef Surabaya pada bulan Juli tahun 2018	75
Tabel 5.2 Karakteristik responden penelitian berdasarkan jenis kelamin lansia di Griya Usia Lanjut Santo Yosef Surabaya pada bulan Juli tahun 2018.....	75
Tabel 5.3 Karakteristik responden penelitian berdasarkan status gizi lansia di Griya Usia Lanjut Santo Yosef Surabaya pada bulan Juli tahun 2018.....	76
Tabel 5.4 Karakteristik responden penelitian berdasarkan status fungsional lansia di Griya Usia Lanjut Santo Yosef Surabaya pada bulan Juli tahun 2018.....	77
Tabel 5.5 Distribusi data status gizi terhadap kelompok umur lansia di Griya Usia Lanjut Santo Yosef Surabaya pada bulan Juli tahun 2018	78
Tabel 5.6 Distribusi data status gizi terhadap jenis kelamin lansia di Griya Usia Lanjut Santo Yosef Surabaya pada bulan Juli tahun 2018	79
Tabel 5.7 Distribusi data status fungsional terhadap kelompok umur lansia di Griya Usia Lanjut Santo Yosef Surabaya pada bulan Juli tahun 2018.....	80
Tabel 5.8 Distribusi data status fungsional terhadap jenis kelamin lansia di Griya Usia Lanjut Santo Yosef Surabaya pada bulan Juli tahun 2018.....	81
Tabel 5.9 Distribusi data status gizi terhadap status fungsional lansia di Griya Usia Lanjut Santo Yosef Surabaya pada bulan Juli tahun 2018	82
Tabel 5.10 Analisis korelasi status gizi dan status fungsional pada lansia di Griya Usia Lanjut Santo Yosef Surabaya	83

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Rentang Lengan (Demispan)	35
Gambar 2.2. Tinggi Lutut	35
Gambar 2.3. Pengukuran Lingkar Betis	36
Gambar 3.1. Kerangka Teori.....	57
Gambar 3.2. Kerangka Konseptual	58
Gambar 4.1. Alur / Protokol Penelitian	66

DAFTAR SINGKATAN

%	: Persen
AADL	: <i>Advanced Activity of Daily Living</i>
ADL	: <i>Activity of Daily Living</i>
AKG	: Angka Kecukupan Gizi
BB	: Berat Badan
BI	: <i>Barthel Index</i>
BMI	: <i>Body Mass Index</i>
CC	: <i>Calf Circumference</i>
CGA	: <i>Comprehensive Geriatric Assessment</i>
cm	: Centimeter
Dkk	: Dan Kawan-kawan
DNA	: <i>Deoxyribonucleic Acid</i>
HCl	: <i>Hidrogen Chloride</i>
IADL	: <i>Instrumental Activity of Daily Living</i>
ICC	: <i>Interclass Corelation Coefision</i>
IMT	: Indeks Massa Tubuh
kg	: Kilogram
KSSY	: Kongregasi Suster Santo Yosef Surabaya
LANSIA	: Lanjut Usia
LB	: Lingkar Betis
LILA	: Lingkar Lengan Atas
m	: Meter
m^2	: Meter Persegi
MMSE	: <i>Mini Mental State Examination</i>
MNA	: <i>Mini Nutritional Assessment</i>
MNA-SF	: <i>Mini Nutritional Assessment - Short Form</i>
n	: Jumlah Subjek
p	: Nilai Signifikansi
r	: Koefisien Korelasi
RI	: Republik Indonesia
SPSS	: <i>Statistical Package for the Social Science</i>
TB	: Tinggi Badan
TUG	: <i>Timed Up and Go</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>
$Z\alpha$	: Nilai Standar Alpha
$Z\beta$	: Nilai Standar Beta
α	: Alpha
β	: Beta

RINGKASAN

KORELASI STATUS GIZI DAN STATUS FUNGSIONAL PADA ORANG LANJUT USIA DI GRIYA USIA LANJUT SANTO YOSEF SURABAYA

Afif Faisal Wafi
NRP: 1523015045

Lansia merupakan salah satu kelompok yang berisiko terhadap masalah status gizi. Hal tersebut terjadi akibat perubahan dari segi fisik maupun psikis selama proses penuaan. Di Indonesia, prevalensi masalah status gizi pada lansia meliputi gizi kurang sebesar 3,4%, berat badan kurang 28,3%, berat badan ideal 42,4%, berat badan lebih 6,7% dan obesitas 3,4%. Masalah status gizi pada lansia akan mempengaruhi berbagai kondisi lansia tersebut, seperti kemampuan fungsional dalam melakukan aktivitas sehari-hari.

Status gizi erat kaitannya dengan status fungsional, seiring terjadinya penurunan status gizi akan mempengaruhi status fungsional lansia untuk dapat hidup secara mandiri. Malnutrisi berdampak pada berkurangnya fungsi autonomi, seperti mempersiapkan makanan sehingga akan terjadi penurunan asupan makanan. Gangguan status fungsional meningkatkan kerentanan yang berdampak pada pola konsumsi makanan begitu juga kualitas dan kuantitas dari makanan yang dikonsumsi.

Status gizi yang baik merupakan penentu penting dari kapasitas fungsional, kemandirian dan kualitas hidup lansia. Akan tetapi, status gizi dapat dengan mudah memburuk seiring dengan bertambahnya usia karena terjadinya proses perubahan fisiologis, psikologis, sosial, dan ekonomi. Oleh sebab itu, untuk meningkatkan kualitas hidup lansia diperlukan perhatian lebih akan aspek status gizi yang mana akan berdampak langsung pada tingkat kemandirian lansia dalam melakukan aktivitas sehari-hari.

Penelitian ini merupakan studi kuantitatif yang menggunakan desain penelitian analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu *non-probability sampling*, dengan jenis *purposive sampling*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis apakah terdapat korelasi antara status gizi dan status fungsional pada orang lanjut usia di Griya Usia Lanjut Santo Yosef Surabaya. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 4-12 Juli 2018. Sampel yang didapat berjumlah 43 orang subjek penelitian yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Alat ukur yang digunakan pada penelitian ini adalah status gizi pada lansia berdasarkan *Mini Nutritional Assessment Short Form* dan status fungsional berdasarkan *Barthel Index*. Kedua alat

ukur ini merupakan bagian dari *Comprehensive Geriatric Assessment* yang khusus digunakan pada lansia.

Hasil pada penelitian ini dianalisis dengan menggunakan uji korelasi *Kendall's Tau c*. Didapatkan bahwa terdapat korelasi yang signifikan atau bermakna dengan kekuatan korelasi positif sedang antara status gizi dan status fungsional pada lansia di Griya Usia Lanjut Santo Yosef Surabaya ($r = 0,42$; $p = 0,001$). Hal tersebut menunjukkan bahwa subjek yang memiliki status gizi rendah akan cenderung memiliki status fungsional yang rendah juga. Sesuai dengan hasil pada penelitian ini bahwa terdapat korelasi yang bermakna antara status gizi dan status fungsional pada lansia. Hal ini sejalan dengan hasil-hasil penelitian sebelumnya, dimana penelitian tersebut juga menemukan hubungan signifikan positif antara status gizi dengan status fungsional.

ABSTRAK

KORELASI STATUS GIZI DAN STATUS FUNGSIONAL PADA ORANG LANJUT USIA DI GRIYA USIA LANJUT SANTO YOSEF SURABAYA

Afif Faisal Wafi
NRP: 1523015045

Latar Belakang: Lansia merupakan populasi yang berisiko terhadap masalah status gizi. Masalah status gizi pada lansia akan mempengaruhi kondisi lansia tersebut, seperti kemampuan fungsional dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Status gizi yang baik merupakan penentu penting dari kapasitas fungsional, kemandirian dan kualitas hidup lansia.

Tujuan: Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis apakah terdapat korelasi antara status gizi dan status fungsional pada orang lanjut usia di Griya Usia Lanjut Santo Yosef Surabaya.

Metode: Penelitian ini menggunakan studi analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu *purposive sampling*. Alat ukur yang digunakan berupa kuisioner MMSE untuk penilaian fungsi kognitif, MNA-SF untuk penilaian status gizi dan Indeks Barthel untuk penilaian status fungsional. Teknik analisis yang digunakan yaitu uji korelasi *Kendall's Tau c*.

Hasil: Dari 43 orang subjek penelitian, didapatkan hasil 34,9% malnutrisi, 41,9% berisiko malnutrisi, dan 23,3% normal. Data status fungsional didapatkan hasil 2,3% ketergantungan total, 20,9% ketergantungan berat, 18,6% ketergantungan sedang, 37,2% ketergantungan ringan, dan 20,9% mandiri. Dari hasil analisis didapatkan korelasi yang signifikan dengan kekuatan korelasi positif sedang antara status gizi dan status fungsional pada orang lanjut usia di Griya Usia Lanjut Santo Yosef Surabaya ($r = 0,42$; $p = 0,001$).

Simpulan: Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat korelasi yang bermakna antara status gizi dan status fungsional.

Kata kunci: Lanjut usia, status gizi, status fungsional

ABSTRACT

THE CORRELATION BETWEEN NUTRITIONAL STATUS AND FUNCTIONAL STATUS AMONG ELDERLY IN SANTO YOSEF SURABAYA NURSING HOME

Afif Faisal Wafi
NRP: 1523015045

Background: Elderly population prone to the risk of nutritional status problems. The problem of nutritional status in the elderly will affect their condition, such as functional ability to carry out daily activities. Good nutritional status is an important determinant of functional capacity, independence and quality of life of the elderly.

Objectives: This research was conducted to find out whether there was a correlation between nutritional status and functional status among elderly in Santo Yosef Surabaya Nursing Home.

Method: This study used an observational analytic study with a cross sectional approach. The sampling technique in this study was purposive sampling. The measuring instrument used was an MMSE questionnaire for assessment of cognitive function, MNA-SF for assessment of nutritional status and Barthel Index for assessment of functional status. The analysis technique used was the Kendall's Tau c correlation test.

Result: Of the 43 research subjects, 34.9% suffered from malnutrition, 41.9% were at risk of malnutrition, and 23.3% were normal. Functional status data found 2.3% have total dependence, 20.9% heavy dependence, 18.6% moderate dependence, 37.2% mild dependence, and 20.9% are independent. The results demonstrated a significant correlation with the strength of a moderate positive correlation between nutritional status and functional status among elderly in Santo Yosef Surabaya Nursing Home ($r = 0.42$; $p = 0.001$).

Conclusion: This study shows that there is a significant correlation between nutritional status and functional status.

Key words: Elderly, nutritional status, functional status