

**HUBUNGAN ANTARA STATUS GIZI DAN ASUPAN BAHAN
MAKANAN DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA LANSIA
(Studi Kasus di Posyandu Lansia Kota Sampit Kabupaten
Kotawaringin Timur)**

TUGAS AKHIR

Disusun sebagai ketentuan untuk memenuhi persyaratan memperoleh
gelar Sarjana Ilmu Gizi



Oleh :
Euodia Sintika
NIM 125070309111040

**PROGRAM STUDI ILMU GIZI
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2014**

LEMBAR PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

**HUBUNGAN ANTARA STATUS GIZI DAN ASUPAN BAHAN MAKANAN
DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA LANSIA**
**(Studi Kasus di Posyandu Lansia Kota Sampit Kabupaten Kotawaringin
Timur)**

Oleh :

Euodia Sinthika

NIM : 125070309111040

Telah diuji pada

Hari : Senin, 27 Januari 2014

Dan dinyatakan lulus oleh

Pengaji I

dr. Nanik Setijowati, M.Kes
NIP. 19650412 199601 2 001

Pembimbing I

Mira Mutiyani, MSc
NIP 19791207 200812 2 001

Pembimbing II

Kanthy P. Tritisari, S.Gz, MPH
NIK 851103 07 1 2 0301

Mengetahui
Ketua Jurusan gizi

Dr. dr. Endang Sri wahyuni, MS.
NIP 19521008 198003 2 002

MOTTO AND DEDICATION

God is mine helper, in God i have put my trust.

UNIVERSITAS BRAWIJAYA



I dedicated this thesis for :

- ♥ My beloved parents **Marikit** and **Sri Wuryani**
- ♥ My beloved sibling **Yedija** and **Yoyada**
- ♥ My beloved Grandmothers
- ♥ My beloved teachers
- ♥ My beloved friends, Enggarditya, O17, Dieng Adventis Youth, ex-SMANDA 2008, and Gizi B-UB 2012.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan berkat dan karunia - Nya, sehingga penyusunan Tugas Akhir dengan judul "Hubungan Antara Status Gizi dan Asupan Bahan Makanan dengan Kejadian Anemia Pada Lansia (studi kasus di posyandu lansia kota Sampit Kabupaten Kotawaringin Timur) " dapat terselesaikan tepat pada waktunya.

Tugas Akhir ini terwujud atas bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak, dan oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan penghargaan dan terima kasih kepada :

1. Dr. dr. Karyono Mintaroem, Sp.PA selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang.
2. Dr. dr. Endang Sri Wahyuni, MS selaku Ketua Jurusan Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang.
3. dr. Nanik Setijowati, M.Kes selaku penguji untuk bimbingan, dan pengarahanannya.
4. Ibu Mira Mutiyani, M.Sc selaku pembimbing pertama untuk bimbingan, ilmu dan pengarahanannya
5. Ibu Kanthi Permaningtyas Tritisari S.Gz, M.PH selaku pembimbing kedua untuk bimbingan, ilmu dan pengarahanannya
6. Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Kotawaringin Timur
7. Pengurus Posyandu Lansia "Habaring-Hurung" Sampit
8. Para lansia di posyandu "Habaring'Hurung" untuk kesediaannya sebagai responden dalam penelitian ini.



9. Kepada orang tua, saudara, teman-teman atas doa, semangat dan dukungannya.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna.

Namun penulis berharap, semoga Tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang memerlukan.

Malang, Februari 2014

Penulis



ABSTRAK

Sinthika, Euodia. 2014. Hubungan Antara Status Gizi Dan Asupan Bahan Makanan Dengan Kejadian Anemia Pada Lansia (Studi Kasus di Posyandu Lansia Kota Sampit Kabupaten Kotawaringin Timur). Tugas Akhir, Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. Pembimbing: (1) Mira Mutiyani, MSc. (2) Kanthi P. T, S.Gz, MPH.

Status gizi lansia dan asupan bahan makanan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya anemia pada lansia. Anemia yang terjadi pada lansia sangat mempengaruhi kualitas hidup dan kesehatannya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat hubungan status gizi dan asupan bahan makanan (asupan sumber Fe, Vitamin C dan Frekuensi konsumsi kopi dan teh) terhadap kejadian anemia pada lansia. Penelitian dengan metode *crossectional* dilakukan pada 50 orang responden lansia terpilih. Sampel dipilih dengan menggunakan *purposive sampling* berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Data status gizi diperoleh dengan perhitungan *Bodymass Arm Span* dan penilaian asupan bahan makanan menggunakan SQ-FFQ, sedangkan untuk status anemia diketahui berdasarkan hasil uji laboratorium terhadap kadar hemoglobin dalam darah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa status gizi tidak memiliki hubungan yang signifikan $p=0,384$ dengan kejadian anemia tetapi menunjukkan korelasi yang positif, sedangkan asupan Fe dan vitamin C menunjukkan hubungan yang signifikan yaitu $p>0,001$ dan $p=0,034$ terhadap kejadian anemia yang terjadi pada lansia, akan tetapi untuk frekuensi dari konsumsi kopi dan teh tidak memiliki hubungan (nilai $p>0,05$) dengan kejadian anemia pada lansia tersebut. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kejadian anemia pada lansia memiliki hubungan yang signifikan dengan asupan Fe dan vitamin C yang kurang oleh karena itu disarankan agar lansia lebih memperhatikan konsumsi dari Fe dan vitamin C.

Kata kunci: Anemia, lansia, asupan Fe, Vitamin C, status gizi, kopi dan teh, SQ-FFQ



ABSTRACT

Sinthika, Euodia., 2014. Correlation Between Nutritional Status and Food Intake with Anemia In Elderly (Case Study in Elderly Health care Sampit, Kotawaringin Timur) . Final Project, Nutrition Program, Faculty of Medicine, Brawijaya University. Supervisor: (1) Mira Mutiyani, MSc. (2) Kanthi P. Tritisari, S.Gz, MPH.

Nutritional status of elderly and food intake is considered as one of anemia occurrence factor on elderly. Anemia could impact the quality of life and healthiness for elderly. This study is conducted to find out the relation of nutritional status and food intake (intake of Fe , Vitamin C and the frequency of coffee and tea consumption) towards anemia on elderly. This study used cross-sectional method and is applied to 50 elderly selected. The sample is selected using purposive sampling based on inclusion and exclusion criteria. Nutrient status data is derived by using Bodymass Arm Span calculation and assessment of food intake using the SQ – FFQ. The data of anemia is acquired based on the results of laboratory test on hemoglobin levels in the blood . The result of this study shows that nutritional status did not have significant correlation ($p = 0.384$) with anemia but describe positive correlation, meanwhile, the intake of Fe and Vitamin C indicate significant correlation ($p > 0.001$ and $p = 0.034$) on the incidence of anemia in the elderly, however, the consumption frequency of coffee and tea did not have significant correlation(p -value > 0.05) with anemia on elderly. Therefore, it could be concluded that anemia on elderly is the effect of the less of Fe and Vitamin C intake, It is suggested that elderly should be attentive to Fe and Vitamin C intake.

Keywords : Anemia , elderly , Fe intake , vitamin C , nutritional status , coffee and tea , SQ - FFQ



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
MOTTO AND DEDICATION	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR ISTILAH/SINGKATAN	xiii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Lanjut Usia	7
2.2 Permasalahan Kesehatan Yang Timbul Pada lansia	8
2.3 Anemia dan Anemia Gizi	9
2.4 Zat Besi (Fe).....	12
2.5 Faktor Pendukung Dan penghambat Penyerapan Zat Besi.	15
2.6 Gizi Pada Lanjut Usia	19
2.7 Penentuan Status Gizi.....	20
2.8 Penilaian Asupan Makanan	23
 BAB III KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS	
3.1 Kerangka Konseptual	29
3.2 Hipotesisi	30
 BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	
4.1 Jenis dan Metode Penelitian	31
4.2 Populasi, Sampel, dan Sampling	31
4.3 Variabel Penelitian	33
4.4 Lokasi dan Waktu Penelitian	33
4.5 Bahan dan Alat (Instrumen Penelitian)	34
4.6 Definisi Operasional Variabel	35
4.7 Metode Pengumpulan Data	36
4.8 Cara Pengolahan dan Analisis Data	40
 BAB V HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA	
5.1. Karakteristik Responden	41
5.2. Kejadian Anemia dan Status Gizi lansia	42
5.3. Asupan Bahan Makanan (sumber Fe dan vitamin C)	43
5.4. Frekuensi Konsumsi kopi dan Teh	43
5.5. Analisa Hubungan Antara Status Gizi dan Asupan Fe, Vitamin C dan frekuensi konsumsi teh dan Kopi dengan kadar Hb dalam darah.	44



BAB VI PEMBAHASAN	
6.1. Karakteristik Lansia dan Kejadian Anemia	47
6.2. Hubungan antara Status Gizi lansia dengan kejadian Anemia	49
6.3. Hubungan antara Asupan Fe dan Vitamin C Dengan Kejadian Anemia	52
6.4. Hubungan antara Frekuensi Konsumsi Teh dan Kopi dengan Kejadian Anemia	56
6.5. Keterbatasan Penelitian	57
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	
7.1. Kesimpulan	59
7.2. Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 2.1 : Perubahan Anatomi/Fisiologi pada Lansia dan Akibatnya.....	8
Tabel 2.2 : Kadar Normal Hb Darah.....	11
Tabel 2.3: Kebutuhan Zat Gizi Pada lansia	19
Tabel 2.4: Batas Ambang IMT untuk Dewasa	22
Tabel 4.1: Definisi Operasional Penelitian	35
Tabel 5.1: Karakteristik responden	41
Tabel 5.2: Kejadian Anemia dan Status Gizi Lansia	42
Tabel 5.3: Asupan bahan Makanan	43
Tabel 5.4: Frekuensi Konsumsi Teh dan Kopi	44
Tabel 5.5: Analisa data Hubungan Antar Variabel	45





DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 3.1 : Kerangka Konsep Penelitian.....	29
Gambar 4.1 : Alur Proses Penelitian.....	39



DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1 : Estimasi Perkiraan Biaya	64
Lampiran 2 : Matrik Kegiatan Penelitian	65
Lampiran 3 : Surat Keterangan Kegiatan Penelitian.....	66
Lampiran 4 : Surat Persetujuan Menjadi Responden.....	67
Lampiran 5 : Formulir Karakteristik Lansia	68
Lampiran 5 : Formulir SQ-FFQ Sumber Fe, Sumber Pendukung Dan Penghambat Penyerapan Fe	69
Lampiran 6 : Hasil Penelitian	78
Lampiran 7 : Hasil Analisa Data	83
Lampiran 8 : Lembar Pengesahan Etik	85
Lampiran 9 : Surat Izin melakukan Penelitian	86
Lampiran 10 : Pernyataan Keaslian Tulisan	87
Lampiran 11 : Dokumentasi	88



DAFTAR ISTILAH/SINGKATAN

ACD	: Anemia Of Chronic Disease
AKG	: Angka Kecukupan Gizi
BMA	: Bodymass Arm Span
BMI	: Body Mass Index
CKD	: Chronic kidney disease
DNA	: Deoxyribonucleic acid
Hb	: Hemoglobin
IMT	: Indeks Masa tubuh
IRPs	: iron regulatory proteins
MDGs	: Millennium Development Goals
SQ-FFQ	: Semi-quantitative Food Frequency Questionnaire
UHH	: Usia Harapan hidup
UNDP	: United Nations Development programme