

**PENGARUH FAKTOR BIOPSIKOSOSIAL DAN SANITASI
LINGKUNGAN RUMAH TERHADAP STATUS GIZI
ANAK BALITA DI KABUPATEN NGANJUK**

TESIS

Disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Magister
Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat
Minat Kesehatan Ibu dan Anak



Oleh:
WIWEN INDITA
S021508081

PASCASARJANA
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
2017

PENGESAHAN PEMBIMBING TESIS

**PENGARUH FAKTOR BIOPSIKOSOSIAL DAN SANITASI
LINGKUNGAN RUMAH TERHADAP STATUS GIZI
ANAK BALITA DI KABUPATEN NGANJUK**

PENGESAHAN PENGUJI TESIS

PENGARUH FAKTOR BIOPSIKOSOSIAL DAN SANITASI LINGKUNGAN RUMAH TERHADAP STATUS GIZI ANAK BALITA DI KABUPATEN NGANJUK

TESIS


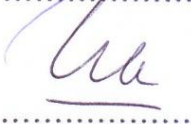

Oleh :

Wiwen Indita
NIM. S021508081

Telah dipertahankan di depan penguji
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Pada tanggal **Juli 2017**

Tim Penguji

Jabatan	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua Penguji	Ir. Ruben Dharmawan, dr., Ph.D, SpParK NIP. 19511120 198601 1 001		18/2017 18/07
Penguji I	Prof. Dr. Harsono Salimo, dr., Sp.A(K) NIP. 19441226 197310 1 001		18/2017 18/07
Penguji II	Dr. H. Endang Sutisna Sulaeman, dr., M.Kes, FISPH, FISCM NIP. 19560320 198312 1 002		19/2017 19/07

Mengetahui,
Ketua Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat
Program Pascasarjana UNS



Prof. Bhisma Murti, dr., MPH, M.Sc., Ph.D
NIP. 19551021 199412 1 001

PENGESAHAN PENGUJI TESIS

PENGARUH FAKTOR BIOPSIKOSOSIAL DAN SANITASI LINGKUNGAN RUMAH TERHADAP STATUS GIZI ANAK BALITA DI KABUPATEN NGANJUK

TESIS


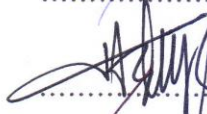
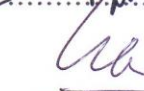
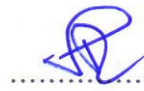
Oleh :

Wiwen Indita
NIM. S021508081

Telah dipertahankan di depan penguji
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Pada tanggal Agustus 2017

Tim Penguji

Jabatan	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua Penguji	Ir. Ruben Dharmawan, dr., Ph.D, SpParK NIP. 19511120 198601 1 001		3 / 2017 / 08
Sekretaris	Dr. Rita Benya Adriani, S.Kp, M.Kes NIP. 19590208 198202 2 001		3 / 2017 / 08
Anggota	Prof. Dr. Harsono Salimo, dr., Sp.A(K) NIP. 19441226 197310 1 001		2 / 2017 / 08
	Dr. H. Endang Sutisna Sulaeman, dr., M.Kes, FISPH, FISCAM NIP. 19560320 198312 1 002		2 / 2017 / 08

Mengetahui,

Direktur
Program Pascasarjana UNS



Prof. Dr. M. Furqon Hidayatullah, M.Pd
NIP. 19600727 198702 1 001

Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat
Program Pascasarjana UNS

Prof. Bhisma Murti, dr., MPH, M.Sc., Ph.D
NIP. 19551021 199412 1 001

PERNYATAAN ORISINALITAS DAN HAK PUBLIKASI

Penulis menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

Tesis yang berjudul “Pengaruh Faktor Biopsikososial dan Sanitasi Lingkungan Rumah Terhadap Status Gizi Anak Balita di Kabupaten Nganjuk” ini adalah:

1. Karya penelitian penulis sendiri dan bebas dari unsur plagiat serta tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik serta tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis ataupun diterbitkan oleh orang lain kecuali secara tertulis digunakan sebagai acuan dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber acuan serta daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti terdapat plagiasi dalam karya ilmiah ini, maka penulis bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan (Permendiknas No. 17, tahun 2010).
2. Publikasi sebagian atau keseluruhan isi tesis pada jurnal atau forum ilmiah lain harus sejjin dan menyertakan tim pembimbing sebagai *author* dan PPs UNS sebagai institusinya. Apabila dalam waktu sekurang-kurangnya satu semester (enam bulan sejak pengesahan tesis) penulis tidak melakukan publikasi dari sebagian atau keseluruhan tesis ini, maka program studi Ilmu Kesehatan Masyarakat minat Kesehatan Ibu dan Anak berhak mempublikasikan pada jurnal ilmiah yang diterbitkan oleh prodi Ilmu Kesehatan Masyarakat UNS. Apabila penulis melakukan pelanggaran dari ketentuan publikasi ini, maka penulis bersedia mendapatkan sanksi akademik yang berlaku.

Surakarta, Agustus 2017

Penulis,

Wiwen Indita
NIM. S021508081

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas Karunia dan Ridho-Nya penulis dapat menyelesaikan Tesis dengan judul “Pengaruh Faktor Biopsikososial dan Sanitasi Lingkungan Rumah Terhadap Status Gizi Anak Balita di Kabupaten Nganjuk”. Dalam penyusunan hingga terwujudnya tesis ini tidak terlepas dari bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih, terutama kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. Ravik Karsidi, M.S selaku Rektor Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Prof. Dr. M. Furqon Hidayatullah, M.Pd selaku Direktur Program Pascasarjana Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Prof. Bhisma Murti, dr., MPH, M.Sc., Ph.D selaku Ketua Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Pascasarjana Universitas Sebelas Maret Surakarta.
4. Ir. Ruben Dharmawan, dr., PhD selaku ketua penguji tesis yang telah memberikan koreksi, masukan, arahan dan saran untuk meningkatkan kualitas hasil penelitian.
5. Dr. Rita Benya Adriani, S.Kp, M.Kes selaku sekretaris penguji tesis yang telah memberikan koreksi, masukan dan saran dalam penyusunan tesis.
6. Prof. Dr. Harsono Salimo, dr., Sp.A(K) selaku pembimbing utama yang telah memberikan masukan dan pengarahan dalam proses bimbingan.
7. Dr. H. Endang Sutisna Sulaeman, dr., M.Kes, FISPH, FISCM selaku pembimbing pendamping yang telah memberikan masukan dan pengarahan dalam proses bimbingan.
8. Kepala Badan Kesbangpol Kab. Nganjuk, Kepala Dinas Kesehatan Kab. Nganjuk, Kepala Puskesmas Tanjunganom, Kepala Puskesmas Loceret dan segenap staf kesehatan Kabupaten Nganjuk yang telah memberikan ijin, kesempatan, fasilitas dan masukan dalam penyusunan tesis.
9. Kedua orang tua, suami serta seluruh keluarga yang tidak pernah berhenti memberikan motivasi dan doa yang tulus bagi penulis.
10. Teman-teman seperjuangan angkatan IV dan semua pihak yang telah memberikan bantuan yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan tesis ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis memohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi perbaikan penyusunan di masa mendatang.

Surakarta, Agustus 2017

Hormat saya,

Wiwon Indita
NIM. S021508081

Pengaruh Faktor Biopsikososial dan Sanitasi Lingkungan Rumah Terhadap Status Gizi Anak Balita di Kabupaten Nganjuk

Wiwen Indita¹⁾, Harsono Salimo²⁾, Endang Sutisna Sulaeman³⁾

¹⁾ Masters Program in Public Health, Sebelas Maret University, Surakarta

²⁾ Departements of Maternal and Child Health, Dr. Moewardi Hospital, Surakarta

³⁾ Faculty of Medicine, Sebelas Maret University, Surakarta

ABSTRAK

Latar Belakang: Salah satu masalah kesehatan masyarakat di Indonesia adalah status gizi, terutama pada kelompok usia rawan gizi yaitu anak bawah lima tahun (balita). Kurangnya pengetahuan ibu dan buruknya sanitasi lingkungan rumah mengakibatkan tingginya kasus gizi kurang dan buruk pada anak balita. Pendidikan, pendapatan, riwayat penyakit infeksi, asupan gizi, dan sanitasi lingkungan rumah merupakan beberapa faktor yang berkaitan dengan status gizi. Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan pengaruh langsung dan tidak langsung faktor biopsikososial dan sanitasi lingkungan rumah terhadap status gizi balita.

Subjek dan Metode: Jenis penelitian analitik observasional dengan pendekatan *kohort retrospektif*. Lokasi penelitian di Kabupaten Nganjuk (Puskesmas Tanjunganom dan Puskesmas Loceret). Waktu penelitian pada bulan Maret-Mei 2017. Pengambilan sampel dengan teknik *fixed exposure sampling*. Total sampel 136 subjek, 68 subjek status gizi baik (kontrol) dan 68 subjek status gizi kurang dan buruk (kasus). Variabel dependen adalah status gizi menurut BB/U. Variabel independen meliputi asupan gizi, riwayat penyakit infeksi, pendidikan ibu, pendapatan orangtua, sanitasi lingkungan rumah dan stres psikologis ibu. Pengukuran data menggunakan kuesioner, rekam medis, formulir penilaian. Teknik analisis data menggunakan analisis jalur (*path analysis*).

Hasil: BB/U dipengaruhi oleh asupan gizi ($b= 0.23$, $SE= 0.00$, $p= 0.003$), pendidikan ibu ($b= 0.72$, $S.E= 0.28$, $p= 0.012$), serta riwayat penyakit infeksi ($b= 0.80$, $SE= 0.29$, $p= 0.007$). Riwayat penyakit infeksi dipengaruhi oleh sanitasi lingkungan ($b= 0.31$, $SE= 0.00$, $p<0.001$), pendapatan orangtua ($b= 0.25$, $SE= 0.05$, $p<0.001$). Asupan gizi dipengaruhi oleh pendapatan orangtua ($b= 0.58$, $SE= 0.21$, $p= 0.007$), riwayat penyakit infeksi ($b= 12.31$, $SE= 3.20$, $p<0.001$), pendidikan ibu ($b= 7.39$, $SE= 3.09$, $p= 0.017$). Stres psikologis ibu dipengaruhi oleh pendapatan orangtua ($b= -0.16$, $SE= 0.06$, $p= 0.008$).

Kesimpulan: Terdapat pengaruh langsung antara asupan gizi, riwayat penyakit infeksi, pendidikan ibu dengan status gizi menurut BB/U. Terdapat pengaruh tidak langsung antara sanitasi lingkungan, pendapatan orangtua dengan status gizi menurut BB/U melalui riwayat penyakit infeksi. Terdapat pengaruh tidak langsung antara pendapatan orangtua, riwayat penyakit infeksi, pendidikan ibu terhadap status gizi menurut BB/U melalui asupan gizi. Terdapat pengaruh langsung antara stres psikologis ibu dengan pendapatan orangtua.

Kata Kunci: biopsikososial, path analysis, sanitasi lingkungan, status gizi

Effect of Biopsychosocial Factors and Environmental Sanitation on Nutritional Status of Children Under Five Years Old in Nganjuk District

Wiwen Indita¹⁾, Harsono Salimo²⁾, Endang Sutasna Sulaeman³⁾

1) Masters Program in Public Health, Sebelas Maret University, Surakarta

2) Department of Pediatrics, Dr. Moewardi Hospital, Surakarta

3) Faculty of Medicine, Sebelas Maret University, Surakarta

ABSTRACT

Background: One of the important public health issues in Indonesia is nutritional status, particularly in children under five years old. Lack of maternal awareness of dietary intake for their children may affect growth and development. This study aimed to investigate the effect of biopsychosocial factors and environmental sanitation on nutritional status of children in Nganjuk District.

Subject dan Method: This was an analytic observational study using cross-sectional design. The study was conducted at Loceret Community Health Center, Nganjuk District, East Java, from March to April 2017. A sample 136 children under five years old were selected for this study by fixed exposure sampling. The variable dependent was nutrition status measured in weight for age. The independent variables were dietary intake, history of infection disease, maternal stress, maternal education, family income, and environmental sanitation. The data were collected by anthropometry, medical record, and questionnaire. The data were analyzed by path analysis.

Results: Weight for age of children under five was affected by dietary intake ($b= 0.23$, $SE<0.001$, $p= 0.003$), maternal education ($b= 0.72$, $S.E= 0.28$, $p= 0.012$), and history of infectious disease ($b=0.80$; $SE= 0.29$; $p= 0.007$). History of infectious disease was affected by environmental sanitation ($b=0.31$; $SE<0.001$; $p<0.001$), and family income ($b= 0.25$, $SE= 0.05$, $p<0.001$). Dietary intake was affected by family income ($b= 0.58$, $SE= 0.21$, $p= 0.007$), history of infectious disease ($b= 12.31$; $SE= 3.20$; $p<0.001$), and maternal education ($b=7.39$; $SE=3.09$, $p=0.017$). Maternal stress was affected by family income ($b=-0.16$; $SE= 0.06$; $p= 0.008$).

Conclusion: Weight for age of children under five was directly affected by dietary intake, maternal education, and history of infectious disease. Weight for age of children under five was indirectly affected by environmental sanitation, family income, history of infectious disease, and maternal education.

Keywords: biopsychosocial, path analysis, environmental sanitation, nutrition status

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN PENGUJI.....	iii
PENGESAHAN PENGUJI TESIS	iv
LEMBAR ORISINALITAS DAN HAK PUBLIKASI	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK.....	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Tinjauan Pustaka	
1. Biopsikososial	6
2. Sanitasi Lingkungan Rumah	8
3. Status Gizi	16
4. Penyakit Infeksi	21
5. Stres Psikologis	25
6. Pendidikan	28
7. Pendapatan	29
8. Asupan Gizi	29
B. Penelitian Relevan	32
C. Kerangka Berpikir	36

D. Hipotesis Penelitian	37
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Tempat Penelitian	39
B. Waktu Penelitian.....	39
C. Tatalaksana Penelitian	39
D. Definisi Operasional Variabel	40
E. Alur Penelitian	42
F. Etika Penelitian.....	43
G. Teknik Analisis Data	44
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Gambaran Lokasi Penelitian.....	47
B. Karakteristik Subjek Penelitian	52
C. Hasil Analisis.....	53
1. Analisis Univariat	53
2. Analisis Bivariat	55
3. Analisis Multivariat	58
BAB V PEMBAHASAN	
A. Pembahasan	70
B. Keterbatasan Penelitian	78
BAB VI KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	79
B. Implikasi	79
C. Saran	81
DAFTAR PUSTAKA	83
LAMPIRAN.....	89

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Kategori status gizi pada anak umur 12-60 bulan.....	21
Tabel 2.2 Angka Kecukupan Gizi (AKG) tahun 2013.....	32
Tabel 4.1 Jumlah Anak Balita BGM (Bawah Garis Merah) dan Kasus Gizi Buruk di UPTD Puskesmas Tanjunganom Tahun 2016	49
Tabel 4.2 Jumlah Anak Balita BGM (Bawah Garis Merah) dan Kasus Gizi Buruk di UPTD Puskesmas Loceret Tahun 2016	50
Tabel 4.3 Akses Sanitasi (Rumah Sehat) berdasarkan Jumlah KK di UPTD Puskesmas Loceret Tahun 2014	51
Tabel 4.4 Karakteristik Subjek Penelitian berdasarkan jenis kelamin, usia anak, pendidikan ibu, pendapatan orangtua dan status gizi	52
Tabel 4.5 Deskripsi Variabel Penelitian.....	53
Tabel 4.6 Analisis Bivariat Variabel Independen dengan Variabel Dependen Status Gizi menurut BB/U	55
Tabel 4.7 Analisis Bivariat Variabel Independen dengan Variabel Dependen Status Gizi Menurut TB/U	56
Tabel 4.8 Analisis Bivariat Variabel Independen dengan Variabel Dependen Status Gizi Menurut BB/TB	57
Tabel 4.9 Hasil Analisis Jalur (<i>path analysis</i>) Status Gizi menurut BB/U	63
Tabel 4.10 Hasil Analisis Jalur (<i>path analysis</i>) Status Gizi menurut TB/U.....	65
Tabel 4.11 Hasil Analisis Jalur (<i>path analysis</i>) Status Gizi menurut BB/TB	67

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	37
Gambar 4.1 Model Struktural Analisis Jalur BB/U	58
Gambar 4.2 Model Struktural Analisis Jalur TB/U	59
Gambar 4.3 Model Struktural Analisis Jalur BB/TB	59
Gambar 4.4 Model Struktural Analisis Jalur dengan Estimate pada BB/U	60
Gambar 4.5 Model Struktural Analisis Jalur dengan Estimate pada TB/U	61
Gambar 4.6 Model Struktural Analisis Jalur dengan Estimate pada BB/TB	61

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Jadwal Penyusunan Tesis
- Lampiran 2 Lembar *Informed Consent* Penelitian
- Lampiran 3 Lembar Persetujuan Menjadi Subjek Penelitian
- Lampiran 4 Lembar Kuesioner
- Lampiran 5 Formulir Penilaian Rumah Sehat
- Lampiran 6 Formulir Tatalaksana Balita Sakit Umur 2 Bulan sampai 5 Tahun
- Lampiran 7 Hasil Distribusi Frekuensi Karakteristik Subjek Penelitian
- Lampiran 8 Hasil Analisis Univariat dan Bivariat
- Lampiran 9 Hasil *Path Analysis*
- Lampiran 10 Surat Ijin Studi Pendahuluan
- Lampiran 11 Surat Ijin Penelitian
- Lampiran 12 Surat Rekomendasi dari DPMPTSP Provinsi Jawa Tengah
- Lampiran 13 Surat Rekomendasi dari Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Jawa Timur
- Lampiran 14 Surat Rekomendasi dari Kantor Kesatuan Bangsa Politik dan Perlindungan Masyarakat Daerah Kabupaten Nganjuk
- Lampiran 15 Surat Persetujuan Ijin Penelitian dari UPTD Puskesmas Loceret
- Lampiran 16 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian dari UPTD Puskesmas Loceret
- Lampiran 17 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian dari UPTD Puskesmas Tanjunganom
- Lampiran 18 *Ethical Clearance*
- Lampiran 19 Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 829/MENKES/SK/VII/1999
- Lampiran 20 Lembar Konsultasi Penyusunan Proposal Tesis

DAFTAR SINGKATAN

AIDS	: Acquired Immune Deficiency Syndrome
ASI	: Air Susu Ibu
Balita	: Bawah lima tahun
BB	: Berat Badan
BBLR	: Berat Badan Lahir Rendah
BCG	: Bacille Calmette-Guerin
cm	: centimeter
COPD	: Chronic Obstrutive Pulmonary Disease
DASS42	: Depression, Anxiety, Stress Scale
Depkes	: Departemen Kesehatan
gr	: gram
HAZ	: Height-For-Age Z-Scores
HIV	: Human Immunodeficiency Virus
IDAI	: Ikatan Dokter Anak Indonesia
ISPA	: Infeksi Saluran Pernapasan Akut
Kemendes RI	: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
KIA	: Kesehatan Ibu dan Anak
KMS	: Kartu Menuju Sehat
MEP	: Malnutrisi Energi Protein
MTs	: Madrasah Tsanawiyah
OR	: Odds Ratio
RPJMN	: Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional
SD	: Sekolah Dasar
SD	: Standar Deviasi
SDG's	: Sustainable Development Goals
SDM	: Sumber Daya Manusia
SMA	: Sekolah Menengah Atas
SMP	: Sekolah Menengah Pertama
TB	: Tinggi Badan
TB	: Tuberculosis
U	: Umur

UMK : Upah Minimum Kerja
UNICEF : United Nations Children's Fund
WHO : [World Health Organization](#)
WHZ : Weight-For-Height Z-Scores