

**HUBUNGAN ANTARA POLA KONSUMSI MAKANAN SUMBER LEMAK  
DENGAN KEJADIAN KEGEMUKAN PADA ANAK USIA 3-5 TAHUN DI  
WILAYAH KERJA PUSKESMAS BANGUNTAPAN 2, BANTUL,  
YOGYAKARTA**

**TUGAS AKHIR**

**Untuk Memenuhi Persyaratan**

**Memperoleh Gelar Sarjana Ilmu Gizi**



**Oleh :**

**Annisa Husnul Amalia**

**NIM 125070309111008**

**PROGRAM STUDI ILMU GIZI**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**UNIVERSITAS BRAWIJAYA**

**2014**

LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

HUBUNGAN ANTARA POLA KONSUMSI MAKANAN SUMBER LEMAK  
DENGAN KEJADIAN KEGEMUKAN PADA ANAK USIA 3-5 TAHUN DI  
WILAYAH KERJA PUSKESMAS BANGUNTAPAN 2, BANTUL,  
YOGYAKARTA

Oleh :

Annisa Husnul Amalia  
NIM : 125070309111008

Telah diuji pada :

Hari : Kamis  
Tanggal : 16 Januari 2014

dan dinyatakan lulus oleh :

Penguji I

Dr. dr. Sri Andarini, M.Kes.  
NIP. 19580414 198701 2 001

Penguji II/Pembimbing I,

drg. Purwani Tirahiningrum, MLPd  
NIP. 19480402 197903 2 002

Penguji III/Pembimbing II,

Agustiana Dwi I. SKM, M.Biomed.  
NIP. 83083 0071 20 302

Mengetahui,

Ketua Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran  
Universitas Brawijaya



Dr. dr. Endang So Wahyuni, MS  
NIP. 19521009 198003 2 002

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah, sehingga penelitian dengan judul " Hubungan antara Pola Konsumsi Makanan Sumber Lemak dengan Kejadian Kegemukan pada Anak Usia 3-5 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Bangntapan 2, Kabupaten Bantul, Yogyakarta" dapat terselesaikan.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tugas akhir ini terwujud atas bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak yang tidak disebutkan satu persatu. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih saya kepada :

1. Dr. dr. Karyono Mintaroem, Sp, PA., Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang,
2. Dr. dr. Endang Sri Wahyuni, M.Sc selaku Ketua Jurusan Ilmu Gizi Kesehatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Brawijana.
3. Dr. dr. Sri Andarini, M.Kes, selaku dewan penguji tugas akhir,
4. Drg. Purwani Tirahiningrum, M.Pd. selaku Pembimbing Utama yang telah memberikan masukan, bantuan tenaga, waktu, dan pikirannya dalam penyusunan tugas akhir ini,
5. Agustiana Dwi Indiah Ventyaningsih SKM, M.Biomed selaku Pembimbing Kedua yang telah memberikan masukan, bantuan tenaga, waktu, dan pikirannya dalam penyusunan tulis akhir ini,
6. Yudi Arimbawani, S.Gz, MPH selaku Pembimbing Akademik, Jurusan Gizi Fakultas Kedokteran, Universitas Brawijaya,
7. Segenap anggota Tim Pengelola Tugas Akhir FKUB,



8. Ayah dan Ibu atas untaian doa yang selalu beliau kirimkan kepada putra-putrinya.
9. Sahabat- sahabatku, dalam semangat dan imajinasi kalian aku belajar.
10. Teman-teman senasib seperjuangan FKUB Jurusan Gizi angkatan 2012 program alih jenjang, mari kita berikan yang terbaik di kesempatan yang singkat ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan tugas akhir ini masih terdapat banyak kekurangan. Penulis berharap semoga hasil penelitian ini bermanfaat bagi pembaca dan bagi dunia ilmu pengetahuan khususnya bidang kesehatan. Amin.



Malang, Januari 2014

Penulis,

## ABSTRAK

**Hubungan antara Pola Konsumsi Makanan Sumber Lemak dengan Kejadian Kegemukan pada Anak Usia 3-5 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Banguntapan 2, Bantul, Yogyakarta.** Tugas Akhir, Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. Pembimbing : (1) drg. Purwani Tirahiningrum, M.Pd., (2) Agustiana Dwi Indiah Ventyaningsih, SKM. M.Biomed.

Prevalensi kegemukan meningkat di negara-negara berkembang terutama pada anak usia di bawah 5 tahun. Menurut data riset kesehatan dasar ( riskesdas ) tahun 2010, prevalensi kegemukan pada balita skala nasional adalah 14,0 % prevalensi tersebut mengalami kenaikan dibanding dengan angka sebelumnya yaitu 13,6 %. Kegemukan pada anak masih menjadi masalah yang kompleks, penyebabnya multifaktorial dan menyulitkan dalam pencegahan. Salah satu faktor yang menjadi penyebab dari kegemukan adalah konsumsi makanan sumber lemak secara berlebihan. Penelitian ini bertujuan untuk menelaah hubungan antara pola konsumsi makanan sumber lemak dengan kegemukan pada anak usia 3-5 tahun di wilayah kerja Puskesmas Banguntapan 2. Desain dari penelitian yaitu *cross sectional*. Responden penelitian adalah anak usia 3-5 tahun yang tinggal di wilayah kerja Puskesmas Banguntapan 2 yang diukur status gizinya dengan menimbang berat badan dan mengukur tinggi badannya, kemudian untuk wawancara tentang pola konsumsi makanan sumber lemak selama sebulan terakhir dengan formulir SQ-FFQ. Status gizi responden dikelompokkan menjadi dua yang gemuk dan tidak gemuk, sementara asupan lemak digolongkan menjadi kelebihan dan tidak kelebihan. Hasil analisis data dengan menggunakan chi-square menunjukkan tidak ada hubungan antara pola konsumsi makanan sumber lemak dengan kejadian kegemukan pada anak usia 3-5 tahun di wilayah kerja Puskesmas Banguntapan 2, Bantul, Yogyakarta dengan nilai  $p = 0.513$ .

Kata kunci : Status gizi, asupan lemak, balita.

## ABSTRACT

**The relationship between patterns of consumption of food sources of fat with fatness in children aged 3-5 years in the area of Health Centre Banguntapan 2, Bantul, Yogyakarta.** Final Assigment, Faculty of Medicine, Brawijaya University Malang. Supervisor : (1) drg. Purwani Tirahiningrum, M.Pd., Agustiana Dwi Indiah Ventyaningsih, SKM, M.Biomed.

The prevalence of fatness has increase in developing countries especially on child under 5<sup>th</sup>. According to the data basic health research ( risekdas ) in 2010 the prevalence of fatness in toddlers a national scale is 14,0 % prevalence of the previous 13,6 %. Fatness on child there are still complex problem, the cause that multifaktorial complicate in prevent. One factor is the cause of fatness consumption of especially food in excess fatty. This study is purposing to analyse the relationship between patterns of consumption of food sources of fat with fatness in children aged 3-5 years in the region of Banguntapan 2 Health Centre. Design of the study is cross sectional. Respondents research is children aged 3-5 years living in the Banguntapan 2 measured the status of nutrition by stepping on a scale and measuring the height of his body then to an interview with form SQ-FFQ about patterns of consumption of especially food source of fat for a month. Nutrition status of the respondents grouped into two which is fat and not fat, while the fat intake of being inducted into excess and no excess. The result analysis of data showing no relation between a pattern of consumption of especially food source of fat with the genesis fatness in children aged 3-5 years in the area of Health Care Centre Banguntapan 2 Bantul, Yogyakarta, p value = 0.513.

**Keywords** : fat intake, nutritional status, toddlers.



DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	
1.3.1 Tujuan Umum.....	3
1.3.2 Tujuan Khusus.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Kegemukan	
2.1.1 Faktor Genetik .....	6
2.1.2 Pola Makan.....	7
2.1.3 Aktivitas Fisik.....	9
2.1.4 Kerusakan Slah Satu Bagian Otak.....	10
2.1.5 Dampak Kegemukan .....	10
2.2 Lemak	
2.2.1 Jenis-jenis lemak.....	12
2.2.1.1 Trigliserida .....	12
2.2.1.2 Kolesterol .....	12
2.2.1.3 Fosfolipid .....	13
2.2.1.4 Lipoprotein.....	13
2.2.2 Asam Lemak .....	14
2.2.2.1 Asam Lemak Esensial .....	14
2.2.3 Kebutuhan Lemak .....	16
2.2.4 Metabolisme Lemak .....	17
2.2.5 Sumber Lemak .....	21
2.2.6 Pengaruh Pola Makan Berlemak dengan Kegemukan .....	22



2.3	Status Gizi	
2.3.1	Indeks Antropometri.....	23
2.3.1.1	Berat Badan Menurut Umur .....	24
2.3.1.2	Tinggi Badan Menurut Umur .....	24
2.3.1.3	Berat Badan Menurut Tinggi Badan .....	25
2.4	Karakteristik Anak Usia 3-5 tahun .....	25
2.5	Survey Konsumsi .....	26
2.5.1	Semi-quantitative Food Frequencies .....	27
2.5.2	Prosedur Penggunaan SQ-FFQ .....	27
2.5.3	Kelebihan SQ-FFQ .....	28
2.5.4	Kekurangan SQ-FFQ .....	28

### **BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS**

3.1	Kerangka Konsep.....	29
3.2	Hipotesis Penelitian.....	31

### **BAB 4 METODE PENELITIAN**

4.1	Rancangan Penelitian .....	32
4.2	Populasi dan Sampel.....	32
4.3	Variabel Penelitian .....	34
4.4	Lokasi Penelitian .....	34
4.5	Instrumen Penelitian.....	34
4.6	Definisi Operasional Variabel .....	35
4.7	Prosedur Penelitian .....	35
4.7.1	Jenis dan Cara Pengumpulan Data .....	35
4.7.1.1	Data Primer .....	35
4.7.1.2	Data Sekunder .....	36
4.7.2	Alur Penelitian .....	37
4.7.2.1	Alur Persiapan .....	37
4.7.2.2	Alur Pelaksanaan Penelitian .....	38
4.7.3	Syarat Enumerator .....	39
4.7.4	Pengolahan dan Analisis Data Penelitian .....	39

### **BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS**

5.1	Data Sekunder .....	41
5.1.1	Letak Geografis .....	41
5.1.2	Keadaan Demografi .....	42
5.1.3	Angka Status Gizi .....	42
5.2	Data Primer .....	
5.2.1	Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Responden .....	43
5.2.2	Distribusi Frekuensi Usia Responden .....	43
5.2.3	Distribusi Frekuensi Status Gizi BB/TB Responden .....	43



5.2.4 Distribusi Frekuensi Asupan Lemak responden .....	44
5.2.5 Hubungan Antara Pola Konsumsi Makanan Sumber Lemak dengan Kegemukan pada Responden .....	44

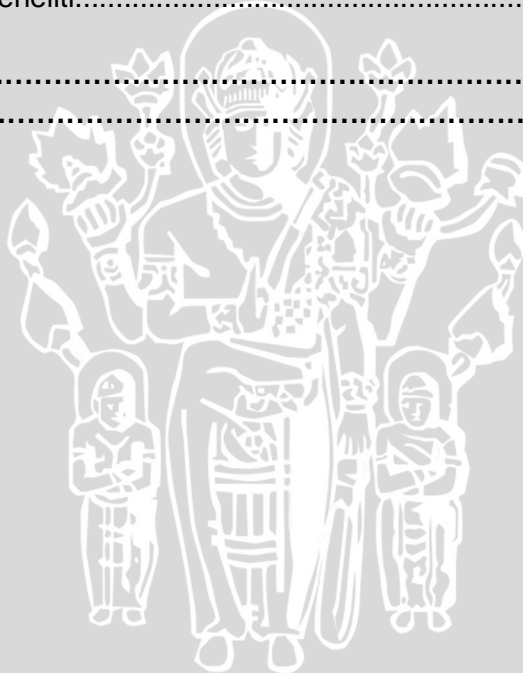
**BAB 6 PEMBAHASAN PENELITIAN**

6.1 Hubungan antara Konsumsi Lemak dengan Kegemukan .....	46
6.2 Implikasi Dalam Bidang Gizi .....	49
6.3 Keterbatasan Penelitian .....	49

**BAB 7 PENUTUP**

7.1 Kesimpulan .....	51
7.2 Saran .....	51
7.2.1 Bagi Puskesmas.....	51
7.2.2 Bagi Responden .....	51
7.2.3 Bagi Peneliti.....	52

<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>53</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>56</b>



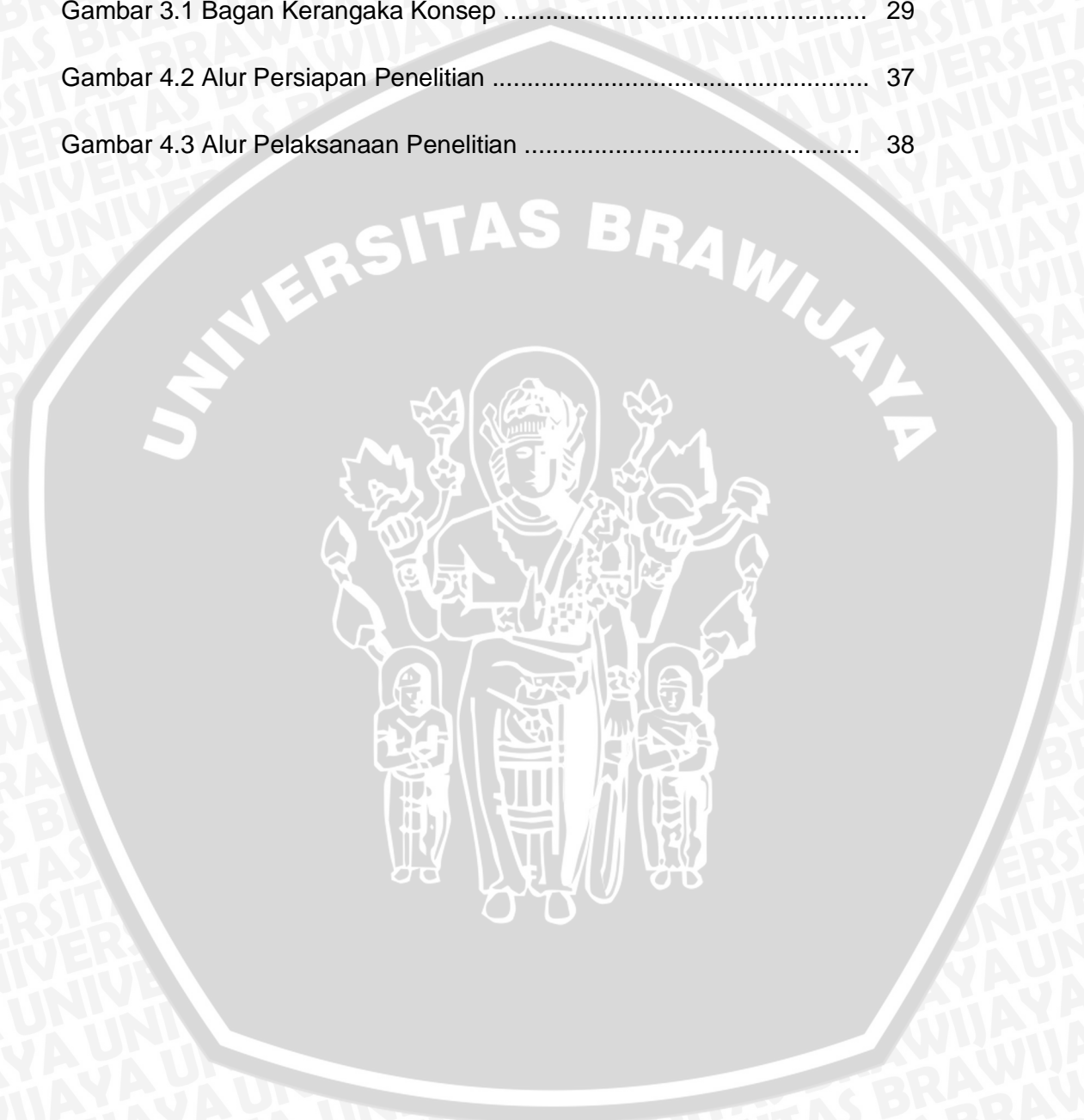
**DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1. Tabel Jenis-jenis Asam Lemak Esensial .....	15
Tabel 2.2 Cut Off Status Gizi berdasarkan indeks BB/U.....	24
Tabel 2.3 Cut Off Status Gizi berdasarkan indeks TB/U.....	25
Tabel 2.4 Cut Off Status Gizi berdasarkan indeks BB/TB .....	25
Tabel 4.5 Definisi Operasional Variabel.....	35
Tabel 5.1 Jumlah Balita Tahun 2012 .....	42
Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Responden .....	43
Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Usia Responden .....	43
Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Status Gizi Balita BB/TB .....	44
Tabel 5.5 Distribusi Frekuensi Jumlah Asupan Lemak .....	44
Tabel 5.6 Tabel Silang Asupan Lemak dengan Status Gizi .....	45



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Piramida Makanan .....	8
Gambar 3.1 Bagan Kerangka Konsep .....	29
Gambar 4.2 Alur Persiapan Penelitian .....	37
Gambar 4.3 Alur Pelaksanaan Penelitian .....	38





## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Keterangan Kelaikan Etik.....	56
Lampiran 2. Surat Keterangan Keaslian Penelitian .....	57
Lampiran 3. Hasil Uji Statistik .....	58
Lampiran 4. Surat Ijin Penelitian .....	61
Lampiran 5. Surat Pernyataan Kesiediaan Menjadi Responden .....	62
Lampiran 6. Form Data Responden .....	63
Lampiran 7. Form SQ-FFQ .....	64
Lampiran 8. Dokumentasi penelitian.....	66



## DAFTAR SINGKATAN

ALA	: Alfa Linoleat Acid
ACP	: <i>Acyl Carrier Protein</i>
BB/TB	: Berat Badan menurut Tinggi Badan
BB/U	: Berat Badan menurut Umur
CoA	: Coenzim A
DHA	: Dekosaheksaeonoat Acid
EPA	: Eicosantotenat Acid
FFA	: <i>Free Fatty Acid</i>
GLA	: Gama Linoleat Acid
HDL	: High Density Lipoprotein
LDL	: Low Density Lipoprotein
MUFA	: <i>Monounsaturated Fatty Acid</i>
PPH	: Pola Pangan Harapan
SFA	: <i>Saturated Fatty Acid</i>
SQFFQ	: <i>Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire</i>
TB/U	: Tinggi Badan menurut Umur
VLDL	: <i>Very Low Density Lipoprotein</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>