

## KARYA TULIS ILMIAH

### PERBEDAAN POLA KONSUMSI MAKAN, AKTIVITAS FISIK SERTA ASUPAN ZAT GIZI PADA SISWA OBESITAS DAN NON OBESITAS DI TAMAN KANAK-KANAK JAKARTA TIMUR

*Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Derajat Sarjana  
Kedokteran Pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas  
Muhammadiyah Yogyakarta*



Disusun oleh :

Nama : Luhur Anggoro Sulistio

No. Mahasiswa : 20080310103

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

**2011**

## MOTTO

*"Allah akan meninggikan derajat orang-orang  
Yang beriman dan berilmu pengetahuan"  
(QS : Al-Mujadilah)*

*"Barang siapa yang menempuh suatu jalan dalam rangka mencari ilmu maka Allah akan memudahkan baginya jalan menuju surga, dan sesungguhnya para malaikat membentangkan sayapnya karena ridla (rela) terhadap orang yang mencari ilmu. Dan sesungguhnya orang yang mencari ilmu akan memintakan bagi mereka siapa-siapa yang ada di langit dan di bumi bahkan ikan-ikan yang ada di air. Dan sesungguhnya keulamaan orang yang berilmu atas orang yang ahli ibadah seperti kentlamaan (cahaya) bulan purnama atas seluruh cahaya binlang. Sesungguhnya para ulama itu adalah pewaris para Nabi, sesungguhnya para Nabi tidak mewariskan dinar dan dirham, akan tetapi mereka mewariskan ilmu, maka barang siapa yang mengambil bagian untuk mencari ilmu, maka dia sudah mengambil bagian yang besar".*

*(H.R. Ahmad, Tirmidzi, Abu Dawud, dan Ibnu Majjah).*

*"hadirkan pada dirimu, Pribadi yang selalu berusaha untuk berpikir positif, percaya diri dan optimis". BEPE20.*

*"Jangan Pernah Merasa Takut! Yang Takut Cuma Cecurut Besok atau Lusa, Perubahan pasti datang. Padar atau tidak dituntut atau diarahkan. Terus berjuang jangan menyerah demi sebuah kepercayaan". Harry Roesli.*

## HALAMAN PERSEMBAHAN



Kupersembahkan Karya Tulis Ilmiah ini kepada :

“ Ayahanda dan Ibundaku Tercinta”

Tak lupa tuk “Kakak-kakaku dan Adiku”serta

Teman-Teman sejawat satu Perjuangan

Dan Vespa keberuntunganku si Robert”

Terima Kasih semuanya atas segala cinta,

Kasih sayang, pengertian, do'a dan jerih payah serta

dorongan yang diberikan selama ini.

----- I Love you all -----

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum, Wr. Wb.*

Alhamdulillah puji dan syukur senantiasa penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat, karunia, perlindungan dan ridho-Nya, baik berupa kenikmatan maupun kesehatan lahir dan batin sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **“PERBEDAAN POLA KONSUMSI MAKAN, AKTIVITAS FISIK SERTA ASUPAN ZAT GIZI PADA SISWA OBESITAS DAN NON OBESITAS DI TAMAN KANAK-KANAK JAKARTA TIMUR”**

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini penulis tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. dr. Ardi Pramono, Sp.An, M.Kes, Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. dr. H. Erwin Santosa, Sp.A.,M.Kes, selaku dosen pembimbing utama selama proses penulisan Karya Tulis Imiah ini.
3. dr. H. Bambang Edi Susyanto, Sp.A selaku dosen pengudi Karya Tulis Imiah ini.
4. Keluarga tercinta Ayahanda DK. Soebagyo BA, Ibunda Tuginah, yang telah memberikan ilmu, doa dan dukungan semangat dalam penyusunan KTI.
5. Untuk Kakak-kakakku, dr.Lilis Utami yang paling CS, terimakasih atas ilmu dan pengalamannya yang telah ditularkan kepadaku & Fajar

Rudiayanti, SH, Mkn, yang telah menemaniku hampir 5<sup>th</sup> di Jogjakarta terimakasih banyak atas segala bantuan & sabarnya. Untuk masku Dimas Rukun Sadewo, Sp, Bagus Aji Prasojo, ST, Bonang Joko Pitoyo, SH, Terimakasih Atas segala Saran & Masukannya selama aku menjalani perkuliahan & penyusunan KTI ini. Kalian The Best Brothers & Sisters.

6. Sahabat-sahabatku seperjuangan Dody, Rendra, Wildan, Phe-phe, Irwansyah, Aviv, Ragil, Indrawan, Hendro, Kle, Rizal, Nita, Cumi, Ari, Najib, Togana, AA, Hendri dukuh, MSC, IKPMB, TK Sawunggalih dll, serta semua teman-teman seperjuangan di FKIK UMY dan diluar UMY yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan arti persahabatan tak ternilai dan semua pihak yang telah membantu dalam proses penulisan KTI ini.
7. Teman specialku Aniesa Muarandari atas segala dukungan serta semangatnya, perhatiannya, sabarnya kepadaku.
8. Si Robert Vespa keberuntunganku, Kharisma, serta semua sarana transportasi yang telah menemaniku berpergian, susah-senang bersama. Penulis menyadari dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan sehingga saran dan kritik membangun sangat penulis harapkan. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan masukan bagi semua pihak.

*Wassalamu'alaikum. Wr.Wb.*

Yogyakarta,

Luhur Angoro Sulistio

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>KARYA TULIS ILMIAH .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN KTI .....</b>	<b>ii</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>xiv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I .....</b>	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Perumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian Umum .....	4
D. Manfaat Penelitian .....	5
E. Keaslian Penelitian .....	6
<b>BAB II .....</b>	<b>7</b>
<b>TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
A. Pola Konsumsi Makan .....	7
B. Asupan Zat Gizi .....	9
C. Penilaian Konsumsi makan.....	11
D. Karakteristik Gizi Pada Anak Prasekolah.....	13

E. Obesitas.....	13
F. Etiologi Obesitas.....	14
G. Patogenesis Obesitas.....	15
H. Diagnosa Obesitas.....	16
I. Resiko Obesitas.....	19
J. Determinan Obesitas.....	20
K. Pencegahan Obesitas.....	25
L. Landasan Teori .....	26
M. Kerangka konseptual.....	28
N. Hipotesis .....	28
<b>BAB III.....</b>	<b>29</b>
<b>METODE PENELITIAN .....</b>	<b>29</b>
A. Desain Penelitian .....	29
B. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	29
C. Populasi dan Sampel.....	29
D. Kriteria Inklusi dan Eksklusi .....	31
E. Identifikasi Variable Penelitian .....	32
F. Definisi Operasional .....	32
G. Alat dan Instrument Penelitian .....	35
H. Jenis dan Cara Pengumpulan Data.....	35
I. Tahap Penelitian .....	37
K. Pengolahan dan Analisis Data .....	40
<b>BAB IV .....</b>	<b>43</b>
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>43</b>
A. Hasil Penelitian .....	43

1.	Gambaran Umum Wilayah Penelitian .....	43
2.	Gambaran Umum Subjek Penelitian.....	44
B.	Pola Konsumsi Makan .....	47
1.	Frekwensi Makan Makanan Pokok.....	47
2.	Frekwensi Makan Makanan Pokok.....	48
3.	Frekwensi Makanan <i>Fast Food</i> .....	49
C.	Aktivitas Fisik .....	50
D.	Asupan Zat Gizi .....	50
E.	Perbedaan Pola Konsumsi Makan anak Obesitas dan Non Obesitas.....	51
1.	Frekwensi Makan Makanan Pokok.....	51
2.	Frekwensi Makan Diluar Rumah.....	52
3.	Frekwensi Makanan Fast Food .....	53
F.	Perbedaan Aktivitas Antara Kelompok Anak Obesitas dan Tidak Obesitas.....	54
G.	Perbedaan Asupan Energi Berdasarkan Tingkat Kebutuhan Antara Kelompok Anak Obesitas dan Tidak Obesitas .....	55
H.	Perbedaan Asupan Protein Berdasarkan Tingkat Kebutuhan Antara Kelompok Anak Obesitas dan Tidak Obesitas .....	56
I.	Perbedaan Asupan Lemak Berdasarkan Tingkat Kebutuhan Antara Kelompok Anak Obesitas dan Tidak Obesitas .....	57
J.	Perbedaan Asupan Karbohidrat Berdasarkan Tingkat Kebutuhan Antara Kelompok Anak Obesitas dan Non Obesitas.....	58
K.	Pembahasan .....	59
1.	Umur .....	59
2.	Pola Konsumsi Makan .....	60
3.	Aktivitas Fisik.....	60
4.	Asupan Zat Gizi .....	61

5. Keterbatasan Penelitian.....	63
<b>BAB V.....</b>	<b>64</b>
<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>64</b>
A. Kesimpulan .....	64
B. Saran .....	64
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>65</b>
<b>Lampiran 1: Surat Permohonan Responden.....</b>	<b>69</b>
<b>Lampiran 2: PERNYATAAN MENJADI RESPONDEN.....</b>	<b>70</b>
<b>Lampiran 3: KUESIONER DATA DASAR (DD) .....</b>	<b>71</b>
<b>Lampiran 4: FORM FOOD RECALL.....</b>	<b>75</b>
<b>Lampiran 5: FORMULIR POLA MAKAN (PM) .....</b>	<b>76</b>
<b>Lampiran 6: <i>Body Mass Index for Age</i>, laki-laki umur 2 - 20 tahun.....</b>	<b>77</b>
<b>Lampiran 7: <i>Body Mass Index for Age</i>, Perempuan Umur 2 – 20 tahun</b>	<b>78</b>
<b>Lampiran 8: <i>Body Mass Index for Age</i>, laki-laki umur 2–5 tahun .....</b>	<b>79</b>
<b>Lampiran 9: <i>Body mass Index for Age</i>, Perempuan 2-5 tahun .....</b>	<b>79</b>
<b>Lampiran : 10 Hasil Uji Statistik.....</b>	<b>80</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1: Distribusi Subjek Penelitian Berdasarkan Umur Anak, Pendidikan dan Pekerjaan Orangtua.

Tabel 2. Distribusi makan pokok antara kelompok anak obesitas dan tidak obesitas.

Tabel 3. Distribusi makan diluar rumah antara kelompok anak obesitas dan non obesitas.

Tabel 4. Distribusi makanan fast food antara kelompok obesitas dan tidak obesitas.

Tabel 5. Distribusi aktivitas fisik antara kelompok obesitas dan tidak obesitas

Tabel 6. Rata-rata Zat Gizi Dari Hasil Recall makanan 24 jam Selama 5 Kali Dengan Menggunakan Siklus dalam Waktu 1 Minggu Pada Anak Obesitas Dan Anak Non Obesitas.

Tabel 7. Perbedaan frekwensi makan pokok antara anak obesitas dan non obesitas.

Tabel 8. Perbedaan frekwensi makan diluar rumah antara kelompok anak obesitas dan non obesitas.

Tabel 9. Perbedaan frekwensi makanan fast food antara kelompok anak obesitas

Tabel 10. Perbedaan Aktivitas fisik pada anak obesitas dan non obesitas berdasarkan uji t dan uji Mann Whitney.

Tabel 11. Perbedaan Asupan Energi pada anak obesitas dan non obesitas berdasarkan uji t dan uji Mann Whitney.

Tabel 12. Perbedaan rata-rata asupan protein berdasarkan tingkat kebutuhan antara kelompok anak obesitas dan non obesitas.

Tabel 13. Perbedaan rata-rata asupan lemak berdasarkan tingkat kebutuhan antara kelompok anak obesitas dan non obesitas.

Tabel 14. Perbedaan rata-rata asupan karbohidrat berdasarkan tingkat kebutuhan antara kelompok anak obesitas dan non obesitas.

## **DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN**

BB	= Berat Badan
CDC	= Centers for Disease Control and Prevention
CFC	= <i>California Fried Chicken</i>
Depkes	= Departemen Kesehatan
g	= Gram
HDL	= High Density Lipoprotein
IMT	= Indeks Massa Tubuh
IRB	= institusional review board
k	= Kappa
KFC	= <i>Kentucky Fried Chicken</i>
LDL	= Low Density Lipoprotein
McD	= <i>McDonald's</i>
PAS	= <i>Pediatric Academic Society</i>
Riskesdas	= Riset Kesehatan Dasar
SD	= Sekolah Dasar
SDA	= Sumber Daya Alam
SLTP	= Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama
TB	= Tinggi Badan
TBC	= Tuberculosis
TK	= Taman Kanak-kanak
U	= Umur
URT	= Ukuran Rumah Tangga
WHO	= World Health Organization