

**HUBUNGAN JARAK WAKTU MAKAN, TINGKAT KONSUMSI SERAT
DAN LEMAK DENGAN KEDEMUKAN PADA IBU RUMAH TANGGA
DI KELURAHAN TANDANG KECAMATAN TEMBALANG SEMARANG**

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan
Pendidikan Diploma III (tiga) Kesehatan Bidang Gizi



Oleh :

DESI WAHYUNINGTIAS

Nomor Induk Mahasiswa : G0B013013

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III GIZI
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SEMARANG
SEMARANG**

2016

<http://lib.unimus.ac.id>

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini dengan sebenar-benarnya menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah ini saya susun tanpa tindakan plagiarisme sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Semarang.

Nama : Desi Wahyuningtias
NIM : G0B013013
Fakultas : Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan
Prodi : D III Gizi
Judul : Hubungan Jarak Waktu Makan, Tingkat Konsumsi Serat dan Lemak dengan Kegemukan pada Ibu Rumah Tangga di Kelurahan Tandang Kecamatan Tembalang Semarang

Jika dikemudian hari ternyata saya melakukan tindakan plagiarisme, saya akan bertanggung jawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang akan dijatuhkan oleh Universitas Muhammadiyah Semarang kepada saya.

Semarang, 21 Juli 2016



6000
ENAM RIBU RUPIAH

Desi Wahyuningtias

**Surat Pernyataan
Publikasi Karya Ilmiah**

Nama : Desi Wahyuningtias
NIM : G0B013013
Fakultas/Jurusan : D III Gizi Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan
Jenis Penelitian : Karya Tulis Ilmiah
Judul : Hubungan Jarak Waktu Makan, Tingkat Konsumsi Serat dan Lemak dengan Kegemukan pada Ibu Rumah Tangga di Kelurahan Tandang Kecamatan Tembalang Semarang
Email : desiwahyuningtias.unimus@gmail.com

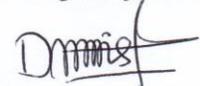
Dengan ini menyatakan bahwa saya menyetujui untuk:

1. Memberikan hak bebas royalti kepada Perpustakaan Unimus atas penulisan karya ilmiah saya, demi pengembangan ilmu pengetahuan.
2. Memberikan hak menyimpan, mengalih mediakan/mengalih formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, serta menampilkannya dalam bentuk softcopy untuk kepentingan akademis kepada Perpustakaan Unimus, tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta.
3. Bersedia dan menjamin untuk menanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Unimus dari semua bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan semoga dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 21 Juli 2016

Yang Menyatakan



Desi Wahyuningtias

Desi Wahyuningtias, G0B013013, “**Hubungan Jarak Waktu Makan, Tingkat Konsumsi Serat dan Lemak dengan Kegemukan pada Ibu Rumah Tangga di Kelurahan Tandang Kecamatan Tembalang Semarang**” dibawah bimbingan Agustin Syamsianah dan Erma Handarsari.

RINGKASAN

Pencapaian Indeks Pembangunan Manusia di dunia tidak terlepas dari segi peningkatan kualitas kesehatan. Namun, saat ini masih banyak masalah gizi yang dapat mempengaruhi kualitas kesehatan salah satunya adalah masalah kegemukan. perempuan yang sudah menikah berisiko hampir 3 kali lebih tinggi untuk mengalami kegemukan dibandingkan perempuan yang belum atau tidak menikah. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui adanya hubungan antara jarak waktu makan, tingkat konsumsi serat dan lemak dengan kejadian kegemukan pada ibu rumah tangga di Desa Tandang Kecamatan Tembalang Semarang.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian *korelasional*. Metode yang digunakan adalah *survey* dengan alat bantu kuesioner. Populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah seluruh ibu rumah tangga di RT 01 RW 08 Kelurahan Tandang Kecamatan Tembalang Semarang berjumlah 45 orang. Sampel adalah ibu rumah tangga yang memiliki kriteria diantaranya bisa diajak komunikasi dan bersedia ikut serta dalam penelitian. Sampel yang diambil berjumlah 32 orang. Teknik pengambilan sampel dengan cara *cluster Sampling*. Data jarak waktu makan berdistribusi tidak normal sehingga dianalisis menggunakan uji *Rank-Spearman*. Data tingkat konsumsi serat dan lemak berdistribusi normal sehingga dianalisis menggunakan uji korelasi *Pearson*.

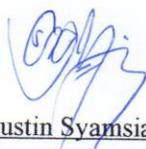
Hasil penelitian menunjukkan bahwa jarak waktu makan pada ibu rumah tangga tergolong berjarak \leq rata-rata (5,6 jam) berjumlah 19 orang (62,5%) dan yang berjarak $>$ rata-rata (5,6 jam) berjumlah 13 orang (37,5%) . Tingkat konsumsi serat pada sampel yaitu hampir semua tingkat konsumsi serat pada sampel berada pada kategori defisit tingkat berat dengan jumlah 31orang (96,9 %) dan defisit tingkat sedang berjumlah 1 orang (3,1 %). Tingkat konsumsi lemak pada sampel berada pada kategori normal dengan jumlah 6 orang (18,7 %) dan diatas kecukupan berjumlah 26 orang (81,3 %). Rasio lingkar pinggang panggul dengan kategori gemuk sebanyak 27 sampel (84,4%). Analisis statistik antara jarak waktu makan dengan kegemukan (nilai p value = 0,430 $>$ 0,05), tingkat konsumsi serat dengan kegemukan (nilai p value = 0,631 $>$ 0,05), tingkat konsumsi lemak dengan kegemukan (nilai p value = 0,007 $<$ 0,05). Kesimpulan penelitian : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jarak waktu makan dengan kegemukan dan tingkat konsumsi serat dengan kegemukan, namun demikian ada hubungan yang signifikan antara tingkat konsumsi lemak dengan kegemukan.

Kata Kunci : Jarak Waktu Makan, Tingkat Konsumsi Serat, Tingkat Konsumsi Lemak, Kegemukan

PERNYATAAN PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah dengan judul “**Hubungan Jarak Waktu Makan, Tingkat Konsumsi Serat dan Lemak dengan Kegemukan pada Ibu Rumah Tangga di Kelurahan Tandang Kecamatan Tembalang Semarang**” telah disetujui.

Pembimbing I



(Ir. Agustin Syamsianah, M.Kes)

Pembimbing II



(Erma Handarsari, S.Pd, M.Pd)

PROGRAM STUDI DIPLOMA III GIZI
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SEMARANG

Ketua,



(Ir. Agustin Syamsianah, M.kes)

HALAMAN PENGESAHAN

Diterangkan bahwa mahasiswa yang namanya tercantum di bawah ini telah memperbaiki naskah sesuai dengan usulan Tim Penguji Program Studi D III Gizi Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang.

Nama : Desi Wahyuningtias
NIM : G0B013013
Judul : Hubungan Jarak Waktu Makan, Tingkat Konsumsi Serat dan Lemak dengan Kegemukan pada Ibu Rumah Tangga di Kelurahan Tandang Kecamatan Tembalang Semarang
Tanggal Ujian : 21 Juli 2016
Tim Penguji : 1. Ir. Agustin Syamsianah, M.Kes
2. Yuliana Noor Setiawati, U, S.Gz, M.Sc
3. Erma Handarsari, S.Pd, M.Pd

Penguji I / Moderator

Penguji II

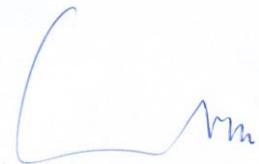
Penguji III



(Ir. Agustin Syamsianah, M.Kes)



(Yuliana Noor S.U, S.Gz, M.Sc)



(Erma Handarsari, S.Pd, M.Pd)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, nikmat, taufiq serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “ Hubungan Jarak Waktu Makan, Tingkat Konsumsi Serat dan Lemak dengan Kegemukan pada Ibu Rumah Tangga di Desa Tandang Kecamatan Tembalang Semarang” tepat pada waktunya.

Tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Seluruh ibu rumah tangga di RT 01 RW 08 Kelurahan Tandang yang telah bersedia menjadi sampel dalam penelitian.
2. Ir. Agustin Syamsianah, M.Kes selaku ketua prodi D III Gizi Universitas Muhammadiyah Semarang sekaligus pembimbing 1 yang telah menyediakan waktunya untuk memberikan bimbingan dan pengarahan hingga terselesainya Karya Tulis Ilmiah ini tepat pada waktunya.
3. Erma Handarsari, S.Pd, M.Pd selaku pembimbing II yang telah membimbing penulis dari awal sampai dengan terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Serta semua pihak yang terlibat dalam pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih sangat jauh dari sempurna. Untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritikan yang bersifat membangun agar nantinya penulis bisa lebih baik.

Penulis hanya bisa berharap agar Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi masyarakat pada umumnya dan bagi penulis pada khususnya.

Semarang, 21 Juli 2016

Penulis

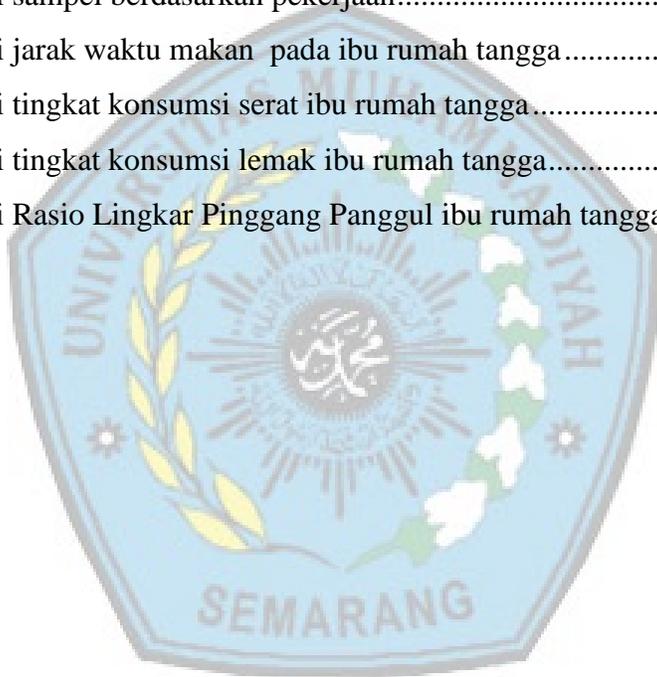
DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
RINGKASAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I: PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II: TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Kegemukan.....	5
1. Pengertian	5
2. Tipe Kegemukan.....	5
3. Faktor-faktor Penyebab	9
B. Jarak Waktu Makan.....	11
1. Pengertian	11
2. Jarak Waktu Makan dengan Kegemukan	11
C. Konsumsi serat	12
1. Pengertian	13
2. Jenis Serat	13
3. Sumber Serat.....	15
4. Manfaat Serat.....	15

5. Konsumsi Serat.....	16
6. Anjuran Konsumsi Serat.....	17
D. Konsumsi Lemak.....	17
1. Pengertian	17
2. Macam-macam Lemak	18
3. Sumber Lemak.....	18
4. Fungsi Lemak	19
5. Kebutuhan Lemak.....	20
6. Lemak dan Kegemukan	21
7. Cara Penentuan Kegemukan.....	21
E. Kerangka Teori.....	23
F. Kerangka Konsep	24
G. Hipotesis.....	24
BAB III: METODE PENELITIAN	25
A. Jenis Penelitian.....	25
B. Tempat dan Waktu Penelitian	25
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	25
D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data	26
E. Pengolahan dan Analisis Data	26
F. Definisi Operasional.....	29
BAB IV: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	31
A. Gambaran Umum Daerah Penelitian.....	31
B. Gambaran Umum Sampel	31
C. Hubungan Antar Variabel.....	37
BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN	42
A. Kesimpulan.....	42
B. Saran	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN.....	46

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Angka Kecukupan Konsumsi Serat	17
2. Angka Kecukupan Konsumsi Lemak	20
3. Definisi Operasional	29
4. Distribusi sampel berdasarkan umur.....	31
5. Distribusi sampel berdasarkan pendidikan	32
6. Distribusi sampel berdasarkan pekerjaan.....	33
7. Distribusi jarak waktu makan pada ibu rumah tangga.....	34
8. Distribusi tingkat konsumsi serat ibu rumah tangga.....	35
9. Distribusi tingkat konsumsi lemak ibu rumah tangga.....	36
10. Distribusi Rasio Lingkar Pinggang Panggul ibu rumah tangga.....	36



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Gambar1. Pengukuran Lingkar Pinggang dan Panggul.....	22
2. Diagram Alir Kerangka Teori.....	23
3. Diagram Alir Kerangka Konsep	24
4. Hubungan Jarak Waktu Makan dengan Kegemukan.....	38
5. Hubungan Tingkat Konsumsi Serat dengan Kegemukan	39
6. Hubungan Tingkat Konsumsi Lemak dengan Kegemukan	40



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Pernyataan	46
2. Kuesioner wawancara	47
3. Kuesioner Food recall	48
4. Surat izin pengambilan data.....	49



Motto dan Persembahan

- Motto
 - Man Jadda Wajada “Barangsiapa bersungguh-sungguh pasti akan mendapatkan hasil”

- Persembahan

Karya Tuis ini Saya Persembahkan untuk :

- Allah SWT yang telah memberi kemudahan dan kelancaran dalam segala hal
- Kedua orang tua saya yang selalu melimpahkan kasih sayang, dukungan yang luar biasa baik moral maupun materil, dan doa yang tulus untuk anak-anaknya
- Kakakku yang selalu mendukung dan mendoakan untuk kelancaran semua yang telah saya lakukan
- Teman-teman seperjuangan yang saling mendoakan dan menyemangati dalam terselesaikannya KTI ini
- Semua pihak yang telah membantu dalam terselesaikannya KTI ini

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pencapaian Indeks Pembangunan Manusia di dunia tidak terlepas dari segi peningkatan kualitas kesehatan. Namun, saat ini masih banyak masalah gizi yang dapat mempengaruhi kualitas kesehatan salah satunya adalah masalah kegemukan. Kegemukan merupakan keadaan dimana indeks masa tubuh seseorang > 25 atau rasio lingkaran pinggang panggul Perempuan $> 0,80$ cm dan Laki-laki $> 0,90$ cm (Gunawan, 2010).

Orang yang kegemukan lebih banyak mengonsumsi makanan yang berlemak tinggi dibandingkan orang yang berat tubuhnya normal. Hal ini membuktikan bahwa asupan lemak yang lebih tinggi, bukan pangan yang kaya karbohidrat, erat kaitannya dengan kegemukan. Bertambahnya berat tubuh seseorang akibat mengonsumsi makanan tertentu sebenarnya tergantung pada banyaknya pangan tersebut menyumbang asupan energi total dan banyaknya yang terbakar (Rimbawan & Albiner, 2004).

Kegemukan sering terjadi pada masa dewasa karena lemak tubuh mulai menumpuk. Umur 30 tahun merupakan umur saat seseorang mulai mantap dalam kariernya, ditandai dengan tanggung jawab makin besar, ambisi tinggi, dan pekerjaan menumpuk. Pada kondisi seperti itu, seseorang menjadi sering terlibat dalam pertemuan-pertemuan seperti makan siang, makan malam bersama, pesta, dan rapat-rapat yang tidak luput dari soal makanan lezat. Jika jarak antara dua waktu makan terlalu panjang, ada kecenderungan untuk mengonsumsi makanan secara berlebihan. Jika keadaan tersebut berlangsung relatif lama maka akan mengakibatkan kegemukan (Purwati, 2007).

Hasil penelitian Diana pada tahun 2013 menunjukkan bahwa Prevalensi kegemukan pada perempuan dewasa usia 19 sampai 55 tahun sebesar 29,4%. Perempuan yang sudah menikah berisiko hampir 3 kali lebih tinggi untuk

mengalami kegemukan dibandingkan perempuan yang belum atau tidak menikah. Status perkawinan merupakan prediktor kuat kejadian kegemukan dan adipositas sentral pada perempuan. Perempuan yang sudah menikah cenderung kurang peduli jika bertambah berat badan atau menjadi gemuk, berbeda halnya ketika sebelum menikah, perempuan menjaga berat badannya agar lebih mudah mendapatkan pasangan. Selain itu, peningkatan berat badan pada saat hamil meningkatkan cadangan lemak. Semakin banyak cadangan lemak maka semakin lama penurunan berat badan terjadi. Setelah melahirkan, 75% perempuan memiliki rata-rata BB 6 kg lebih tinggi (Bove & Sobal 2011; Dahly *et al.* 2010; Walker *et al.* 2004). Hasil Riskesdas tahun 2013 diketahui bahwa prevalensi kegemukan perempuan dewasa (>18 tahun) 32,9%, naik 18,1% dari tahun 2007 (13,9%) dan 17,5% dari tahun 2010 (15,5%).

Makanan dengan kandungan serat kasar yang tinggi biasanya mengandung kalori rendah, kadar gula dan lemak rendah yang dapat membantu mengurangi terjadinya obesitas atau kegemukan. Asupan serat dibutuhkan oleh tubuh sebesar 25 gram/hari. Apabila asupan serat rendah, maka dapat menyebabkan obesitas yang berdampak terhadap peningkatan tekanan darah dan penyakit degeneratif (Apriany, 2012).

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan pada tanggal 07 Januari 2016 bahwa persentase ibu rumah tangga yang mengalami kegemukan di RT 01 RW 08 Kelurahan Tandang adalah sebesar 11,3%. Adanya kondisi tersebut, maka saya tertarik untuk meneliti apakah ada hubungan antara jarak waktu makan, tingkat konsumsi serat dan lemak dengan kejadian kegemukan pada ibu rumah tangga di Kelurahan Tandang Kecamatan Tembalang Semarang.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, didapatkan rumusan masalah berupa :
“Apakah ada hubungan antara jarak waktu makan, tingkat konsumsi serat dan lemak dengan kejadian kegemukan pada ibu rumah tangga di Kelurahan Tandang Kecamatan Tembalang Semarang?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya hubungan antara jarak waktu makan, tingkat konsumsi serat dan lemak dengan kegemukan pada ibu rumah tangga di Kelurahan Tandang Kecamatan Tembalang Semarang.

2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah :

- a. Mendeskripsikan jarak waktu makan ibu rumah tangga di Kelurahan Tandang Kecamatan Tembalang Semarang.
- b. Mendeskripsikan tingkat konsumsi serat ibu rumah tangga di Kelurahan Tandang Kecamatan Tembalang Semarang.
- c. Mendeskripsikan tingkat konsumsi lemak ibu rumah tangga di Kelurahan Tandang Kecamatan Tembalang Semarang.
- d. Mendeskripsikan kegemukan ibu rumah tangga di Kelurahan Tandang Kecamatan Tembalang Semarang.
- e. Menganalisis hubungan jarak waktu makan dengan kegemukan pada ibu rumah tangga di Kelurahan Tandang Kecamatan Tembalang Semarang.
- f. Menganalisis hubungan tingkat konsumsi serat dengan kegemukan pada ibu rumah tangga di Kelurahan Tandang Kecamatan Tembalang Semarang.
- g. Menganalisis hubungan tingkat konsumsi lemak dengan kegemukan pada ibu rumah tangga di Kelurahan Tandang Kecamatan Tembalang Semarang.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi pemegang kebijaksanaan program kesehatan dan gizi

Sebagai informasi dan evaluasi dalam membuat kebijakan kesehatan khususnya tentang Kegemukan.

2. Bagi Ibu rumah tangga

Sebagai informasi agar lebih memperhatikan pola makan khususnya jarak waktu makan, konsumsi serat dan lemak.

3. Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan peneliti khususnya tentang jarak waktu makan, tingkat konsumsi serat dan lemak dengan kegemukan.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kegemukan

1. Pengertian

Kegemukan adalah kondisi berat tubuh melebihi berat tubuh normal (Rimbawan & Albiner, 2004). Istilah kegemukan diartikan sebagai keadaan dimana jaringan lemak tubuh berlebihan pada jaringan bawah kulit. Obesitas berarti berat badan berlebihan yang lebih berarti penimbunan lemak pada alat-alat dalaman. Obesitas/kegemukan bisa juga diartikan sebagai keadaan tubuh akibat ketidak seimbangan jumlah makanan yang masuk dibanding dengan pengeluaran energi oleh tubuh (Faisal, 2010).

Kegemukan dan obesitas adalah kelebihan berat badan sebagai akibat dari penimbunan lemak tubuh yang berlebihan. Kondisi ini disebabkan oleh ketidakseimbangan antara konsumsi kalori dan kebutuhan energi, dimana konsumsi terlalu berlebih dibandingkan dengan kebutuhan atau pemakaian energi (*energy expenditure*). Kelebihan energi di dalam tubuh disimpan dalam bentuk jaringan lemak (Sediaoetama, 2008).

Gemuk merupakan suatu kebanggaan dan merupakan kriteria untuk mengukur kesuburan dan kemakmuran suatu kehidupan, sehingga pada saat itu banyak orang berusaha menjadi gemuk dan mempertahankannya sesuai dengan status sosialnya, dalam perkembangan selanjutnya justru sebaliknya kegemukan atau obesitas selalu berhubungan dengan kesakitan dan peningkatan kematian (Hermawan, 2010).

2. Tipe Kegemukan

Kegemukan dibagi menjadi beberapa tipe, yaitu (Purwati, 2007):

2.1. Kegemukan menurut timbunan lemak

Berdasarkan timbunan lemak dalam tubuh, kegemukan dapat dibedakan menjadi dua tipe, yaitu:

a. Tipe *android* (tipe buah apel)

Tubuh gemuk tipe android ditandai dengan penumpukan lemak yang berlebihan di bagian tubuh sebelah atas, yaitu di sekitar dada, pundak, leher, dan muka. Akibatnya, tubuh bagian atas terkesan lebih besar bila dibandingkan dengan tubuh bagian bawah sehingga menyerupai buah apel. Kegemukan tipe ini lebih banyak terjadi pada pria dan wanita yang sudah mengalami menopause. Tipe android potensial berisiko lebih tinggi terhadap serangan penyakit yang berhubungan dengan metabolisme lemak dan glukosa seperti diabetes mellitus, jantung koroner, stroke, pendarahan otak, dan tekanan darah tinggi. Selain itu, kemungkinan untuk terserang kanker payudara enam kali lebih besar dibandingkan dengan mereka yang mempunyai berat tubuh normal. Namun, penderita kegemukan tipe ini lebih mudah menurunkan berat tubuh dibanding tipe ginoid. Proses penurunan tersebut dapat terlihat nyata bila diikuti dengan diet dan olahraga yang tepat.

b. Tipe *ginoid* (tipe buah pir)

Gemuk tipe *ginoid* ditandai dengan penimbunan lemak di bagian tubuh sebelah bawah, yaitu sekitar perut, pinggul, paha, dan bokong. Kegemukan tipe ini banyak terjadi pada wanita. Dari segi kesehatan tipe ini lebih aman bila dibandingkan dengan tipe android karena risiko kemungkinan terkena penyakit degeneratif lebih kecil. Akan tetapi, lebih sukar menurunkan kelebihan berat tubuh pada tipe ini.

2.2. Kegemukan menurut kondisi sel

Berdasarkan kondisi sel, kegemukan dapat dibagi menjadi tiga tipe, yaitu :

a. Tipe *Hiperlastik*

Tipe hiperlastik merupakan kegemukan yang disebabkan oleh jumlah sel lemak lebih banyak dibandingkan dengan kondisi normal. Akan tetapi, ukuran sel lemak tersebut masih sesuai dengan ukuran sel

yang normal. Kegemukan tipe hiperlastik biasanya terjadi sejak masa anak-anak dan sulit untuk diturunkan ke berat badan normal. Bila terjadi penurunan berat tubuh, sifatnya hanya sementara dan kondisi tubuh akan mudah kembali ke keadaan semula.

b. Tipe *hipertropik*

Kegemukan yang termasuk dalam tipe hipertropik mempunyai jumlah sel yang normal, tetapi ukuran sel lebih besar dari ukuran normal. Kegemukan ini biasa terjadi pada dewasa dan relatif lebih mudah menurunkan berat tubuh dibanding tipe hiperlastik. Namun, kegemukan tipe ini mempunyai risiko lebih mudah terserang penyakit gula dan atau tekanan darah tinggi.

c. Tipe *hiperlastik-hipertropik*

Pada kegemukan tipe ini jumlah maupun ukuran sel yang terdapat pada tubuh seseorang melebihi ukuran normal. Proses kegemukan dimulai sejak masa anak-anak dan berlangsung terus hingga dewasa. Mereka yang mengalami kegemukan tipe ini paling sukar menurunkan berat tubuh. Dengan demikian, seseorang dengan tipe kegemukan seperti ini paling mudah terserang berbagai penyakit degeneratif seperti penyakit gula atau tekanan darah tinggi.

2.3. Kegemukan menurut umur

Kondisi gemuk tidak memandang umur seseorang, mulai dari bayi hingga tua dapat mengalami kegemukan. Berdasarkan hal tersebut, penggolongan kegemukan dapat dilakukan berdasarkan umur seseorang.

a. Kegemukan saat bayi

Kegemukan pada masa bayi disebabkan kurangnya pengetahuan orang tua, terutama tentang kebutuhan konsumsi makanan. Pihak orang tua harus paham benar akan waktu dan menu yang tepat untuk memberi makan terhadap bayinya. Seorang bayi yang menangis belum tentu merasa lapar, mungkin merasa sakit pada bagian tubuh tertentu atau

pakaiannya basah. Oleh karena itu, kurang tepat bila setiap bayi menangis selalu diberi makan. Kegemukan pada masa bayi perlu dihindari karena jumlah bayi yang menderita kegemukan pada umur enam bulan pertama ternyata lebih dari sepertiganya menjadi gemuk pada saat dewasa. Bayi gemuk belum tentu sehat, bahkan dapat berakibat negatif dan membawa berbagai kesulitan seperti tingginya risiko kejang.

b. Kegemukan saat anak-anak

Kegemukan pada saat anak-anak disebabkan karena pola makan yang salah disertai aktivitas fisik yang rendah. Aktivitas fisik sangat diperlukan dalam proses pembakaran kelebihan lemak dalam tubuh. Namun, dengan adanya acara televisi yang memukau, kemudahan-kemudahan transportasi, dan perkembangan teknologi membuat anak-anak enggan melakukan kegiatan yang banyak mengeluarkan energi. Selain itu, siaran televisi dan media massa umumnya memberikan informasi dalam bentuk iklan yang di antaranya menawarkan produk-produk makanan yang berkadar kalori dan lemak tinggi. Iklan-iklan tersebut sangat menarik sehingga banyak mempengaruhi perilaku maupun pola makan anak-anak.

c. Kegemukan saat dewasa

Kegemukan sering terjadi pada masa dewasa karena lemak tubuh mulai menumpuk. Umur 30 tahun merupakan umur saat seseorang mulai mantap dalam kariernya, ditandai dengan tanggung jawab makin besar, ambisi tinggi, dan pekerjaan menumpuk. Pada kondisi seperti itu, seseorang menjadi sering terlibat dalam pertemuan-pertemuan seperti makan siang, makan malam bersama, pesta, dan rapat-rapat yang tidak luput dari soal makanan lezat. Kesibukan-kesibukan tersebut menjadi penyebab kekurangan waktu untuk berolahraga. Oleh karena itu, bila kurang hati-hati dalam menjaga tubuh, perlahan-lahan kegemukan mulai

mengintai. Bila dibiarkan, pada umur 45-60 tahun dapat terserang beberapa penyakit-penyakit seperti jantung koroner, diabetes, dan penyakit lainnya, terutama pada orang-orang yang kegemukan.

3. Faktor-Faktor Penyebab Kegemukan

Sebagian besar penyebab kegemukan adalah tingginya konsumsi kalori tanpa dibarengi oleh aktifitas fisik yang memadai (Anonim, 2009). Beberapa faktor utama penyebab kegemukan adalah genetik, psikologis, makanan, dan perilaku/ gaya hidup (Rimbawan & Albiner, 2004).

a. Faktor Konsumsi

Penyebab utama terjadinya kegemukan adalah konsumsi energi yang berlebihan. Contoh makanan yang mengandung energi tinggi adalah makanan pokok dan makanan berlemak. Beberapa makanan jajanan yang dikenal dengan istilah *fast food* juga memiliki komposisi gizi yang tidak seimbang, yakni tinggi lemak, rendah serat (Lisdiana, 1998).

Konsumsi makanan yang berlebihan terutama yang mengandung karbohidrat dan lemak akan menyebabkan jumlah energi yang masuk ke dalam tubuh tidak seimbang dengan kebutuhan energi. Kelebihan energi ini di dalam tubuh akan disimpan dalam bentuk jaringan lemak yang lama kelamaan akan mengakibatkan kegemukan. Ditambah kebiasaan yang tidak benar sehingga memacu seseorang dapat menjadi gemuk. Kebiasaan ini antara lain sering mengonsumsi makanan kecil yang tinggi kalori atau sering diberi istilah “ngemil”.

b. Faktor Genetik

Selain faktor konsumsi, kegemukan dapat disebabkan oleh faktor keturunan. Faktor genetik (faktor keturunan) adalah faktor bawaan yang berasal dari orang tua. Faktor genetik dapat mempengaruhi terjadinya kegemukan. Bila bapak dan ibu tidak gemuk, kemungkinan anak menjadi gemuk adalah 9%. Bila bapak atau ibu gemuk (salah satu orang tua

gemuk), kemungkinan anak menjadi gemuk adalah 41 – 50%, sedangkan bila bapak dan ibu gemuk, kemungkinan anak menjadi gemuk adalah 66 – 80% (Lisdiana, 1998).

c. Faktor Psikologis

Apa yang ada di dalam pikiran seseorang bisa mempengaruhi kebiasaan makannya. Banyak orang yang memberikan reaksi terhadap emosinya dengan makan. Salah satu bentuk gangguan emosi adalah persepsi diri yang negatif. Gangguan ini merupakan masalah yang serius pada banyak wanita muda yang menderita obesitas, dan bisa menimbulkan kesadaran yang berlebihan tentang kegemukannya serta rasa tidak nyaman dalam pergaulan sosial.

Ada dua pola makan abnormal yang bisa menjadi penyebab obesitas atau kegemukan yaitu makan dalam jumlah sangat banyak (*binge*) dan makan di malam hari (*sindroma makan pada malam hari*). Kedua pola makan ini biasanya dipicu oleh stres dan kekecewaan. Binge mirip dengan *bulimia nervosa*, dimana seseorang makan dalam jumlah sangat banyak, bedanya pada binge hal ini tidak diikuti dengan memuntahkan kembali apa yang telah dimakan. Sebagai akibatnya kalori yang dikonsumsi sangat banyak. Pada sindroma makan pada malam hari, adalah berkurangnya nafsu makan di pagi hari dan diikuti dengan makan yang berlebihan, *agitasi* dan *insomnia* pada malam hari (Anonim, 2009).

d. Faktor Perilaku/Gaya Hidup

Era globalisasi yang dicirikan oleh pesatnya perdagangan, industri pengolahan pangan, jasa, dan informasi akan mengubah gaya hidup dan pola konsumsi masyarakat, terutama di perkotaan. Melalui rekayasa ilmu pengetahuan dan teknologi maka selera terhadap produk teknologi pangan tidak lagi bersifat lokal, tetapi menjadi global (Khomsan,dkk, 2004).

B. JARAK WAKTU MAKAN

1. Pengertian

Jarak waktu antara dua waktu makan yaitu ketika seseorang mengonsumsi makanan meliputi jarak makan pagi dengan makan siang atau makan siang dengan makan malam.

2. Jarak waktu makan dan kegemukan

Jika jarak antara dua waktu makan terlalu panjang, ada kecenderungan untuk mengonsumsi makanan secara berlebihan. Jika keadaan tersebut berlangsung relatif lama maka akan mengakibatkan kegemukan (Purwati, 2007). Beberapa perilaku atau gaya hidup yang kurang tepat dapat menyebabkan kegemukan, seperti (Purwati, 2007):

a. Makan Berlebihan

Mempunyai nafsu makan yang berlebihan merupakan kebiasaan yang buruk, baik dilakukan di rumah, restoran, pertemuan-pertemuan, maupun pesta. Apabila sudah kenyang, jangan menambah porsi makanan meskipun makanan yang tersedia sangat lezat dan merupakan makanan favorit.

b. Makan terburu-buru

Kebiasaan makan secara terburu-buru (tergesa-gesa) akan menyebabkan efek kurang menguntungkan bagi pencernaan dan dapat mengakibatkan cepat merasa lapar kembali. Padahal jika makan dikunyah lebih lama selain kelezatan makanan dapat dinikmati, juga dapat membuat lama waktu makan.

c. Menghindari Makan Pagi

Banyak orang yang menggantikan makan pagi dengan makan siang yang berlebih atau memakan makanan kecil yang tinggi lemak dan kalori dalam jumlah yang relatif banyak. Dengan kondisi ini, jika dihitung jumlah kalori yang masuk ke dalam tubuh lebih banyak jika dibandingkan kalau makan pagi.

d. Waktu Makan Tidak Teratur

Jika jarak antara dua waktu makan terlalu panjang, ada kecenderungan untuk mengonsumsi makanan secara berlebihan. Jika keadaan tersebut berlangsung relatif lama maka akan mengakibatkan kegemukan.

e. Salah Memilih dan Mengolah Makanan

Ada berbagai sebab atau karena ketidaktahuan dimana seseorang salah memilih makanan. Sementara itu banyak juga orang memilih makanan hanya karena *prestise* atau gengsi semata. Makanan cepat saji yang banyak ditawarkan sekarang banyak mengandung lemak, kalori, dan gula berlebih.

6. Kebiasaan Mengemil Makanan Ringan

Mengemil merupakan kegiatan makan diluar waktu makan. Biasanya makanan yang dikonsumsi berupa makanan kecil (makanan ringan) yang rasanya gurih, manis, dan digoreng. Bila tidak dikontrol, hal ini akan mengakibatkan kegemukan karena jenis makanan tersebut adalah makanan tinggi kalori.

C. KONSUMSI SERAT

Serat dalam makanan merupakan bahan tanaman yang tidak dapat dicerna oleh enzim dalam saluran pencernaan manusia. Dalam membantu proses pencernaan makanan, ternyata tidak hanya cukup dengan zat gizi seperti karbohidrat, protein, lemak, vitamin mineral, dan air tetapi makanan sehari-hari perlu dilengkapi serat. Kebiasaan dan jenis makanan yang dikonsumsi sehari-hari berperan penting dalam mempengaruhi kegemukan. Semakin baik pola makan dan kualitas makanan sehari-hari, tentu makin terjaga pula keseimbangan lemak dan kesehatan secara keseluruhan. Makanan yang baik bukanlah makanan yang siap saji. Makanan yang baik adalah makanan yang alami bergizi dan melindungi tubuh terhadap penyakit. Di dalam makanan, serat yang tidak dapat dicerna adalah bagian yang sangat penting untuk pola makanan yang sehat. Serat menjaga agar buang air tetap lancar dan membantu mencegah kegemukan. Diet yang rendah

lemak dan tinggi serat dapat menolong menurunkan risiko terkena kanker tertentu, terutama kanker usus besar (Elsanti, 2009).

1. Pengertian

Serat adalah jenis karbohidrat yang tidak terlarut. Serat dalam pencernaan manusia tidak dapat dicerna karena manusia tidak memiliki enzim. Meskipun demikian, dalam usus besar manusia terdapat beberapa bakteri yang dapat mencerna serat menjadi komponen serat sehingga produk yang dilepas dapat diserap ke dalam tubuh dan dapat digunakan sebagai sumber energi (Syafiq, 2007).

2. Jenis Serat

Menurut Sulistijani (2002) jenis serat dibedakan sebagai berikut:

a. Serat tidak larut air

1) Selulosa

Selulosa merupakan serat-serat panjang yang terbentuk dari homopolimer glukosa rantai linier. Rantai molekul pembentuk selulosa akan semakin panjang seiring dengan meningkatnya umur tanaman. Didalam tanaman, fungsi selulosa adalah memperkuat dinding sel tanaman. Sedangkan di dalam pencernaan, berperan sebagai pengikat air, namun jenis serat ini tidak larut dalam air. Didalam kolon, selulosa akan mempengaruhi masa feses. sayuran dan buah-buahan paling banyak mengandung selulosa dan akan mengalami perubahan tekstur pada proses penyimpanan dan pengolahan.

2) Hemiselulosa

Hemiselulosa memiliki rantai molekul lebih pendek dibanding selulosa. Unit monomer pembentuk hemiselulosa tidak sama dengan unit penyusun heteromer. Unit ini terdiri dari heksosa dan pentosa. Hemiselulosa berfungsi memperkuat makanan dinding sel tanaman dan sebagai cadangan makanan bagi tanaman. Sifatnya sama dengan selulosa, yaitu mampu berikatan dengan air. Jenis ini banyak ditemukan

pada makanan sereal, sayur-sayuran, dan buah-buahan selama proses penyimpanan dan pengolahan, kandungan hemiselulosa yang terdapat dalam bahan makanan mudah mengalami perubahan tekstur.

3) Lignin

Lignin termasuk senyawa aromatik yang tersusun dari polimer fenil propan. Lignin bersama-sama dengan holoselulosa (merupakan gabungan antara selulosa) berfungsi membentuk jaringan tanaman, terutama memperkuat sel-sel kayu. Ikatan dengan jenis serat lain menyebabkan lignin agak sukar difermentasi oleh bakteri kolon. Kandungan lignin yang terdapat pada tanaman tidak sama, tergantung jenis dan umur tanaman. Sereal dan kacang-kacangan merupakan bahan makanan sumber serat lignin.

b. Serat Larut Air

1) Pektin

Pektin merupakan polimer dari glukosa dan *asam galaktorunat* (turunan dari galaktosa) dengan jumlah *asam galaktorunat* lebih banyak. Sifatnya yang membentuk gel dapat mempengaruhi metabolisme zat gizi. Kandungan pektin pada buah, selain memberikan ketebalan pada kulit juga dapat mempertahankan kadar air pada buah. Semakin matang buah, maka kandungan pektin dan kemampuan membentuk gel semakin berkurang.

2) Musilase

Ditemukan dalam lapisan endosperma biji tanaman. Strukturnya menyerupai hemiselulosa, tetapi tidak termasuk dalam golongan tersebut karena letak dan fungsinya berbeda. Musilase mampu mengikat air sehingga kadar air dalam biji tanaman tetap bertahan. Selain itu, musilase juga mampu membentuk gel yang mempengaruhi metabolisme dalam tubuh. Serat jenis ini banyak ditemukan pada sereal dan kacang-kacangan.

3) Gum

Gum terdapat pada bagian lalela tengah atau di antara dinding sel tanaman. Komposisinya lebih sedikit dibandingkan dengan jenis serat yang lain. Namun, kegunaannya amat penting, yaitu sebagai penutup dan pelindung bagian tanaman yang terluka. Gum juga ada yang terbentuk dari turunan pati dan selulosa. Jenis gum semacam ini banyak ditemukan pada kacang-kacangan, sayuran, dan buah-buahan.

3. Sumber Serat

Menurut Elsanti (2009) sumber serat dibedakan sebagai berikut:

a. Serat yang dapat larut :

Oat bran (kulit gandum oat), *havermut* (bubur gandum), kacang-kacangan, polong-polongan, buah-buahan yang kaya pektin (apel dan aneka jeruk).

b. Serat yang tidak dapat larut :

Wheat bran (kulit gandum), makanan dari sereal utuh (gandum dan beras merah), *rey bread* (roti gandum hitam), sayuran dan buah-buahan, jika dimakan beserta kulitnya (Elsanti, 2009).

4. Manfaat Serat

Makanan berserat adalah makanan yang mengandung serat, dimana tubuh tidak dapat mencerna atau menyerapnya. Karena tidak dapat dicerna oleh bagian pencernaan di dalam tubuh, maka serat tidak menghasilkan energi atau kalori bagi tubuh. Walau tidak bisa dicerna oleh tubuh, ternyata serat memiliki peranan penting bagi tubuh. Makanan yang berserat sangat baik dikonsumsi oleh tubuh dalam jumlah yang sesuai dengan kebutuhan karena memberikan manfaat yang besar, terutama dalam melancarkan pencernaan.

Menurut Putra (2013) manfaat serat antara lain:

a. Mencegah sembelit

Serat mampu mencegah sembelit karena kemampuan serat untuk mengabsorpsi air.

- b. Membantu menurunkan kadar kolesterol dan mencegah jantung koroner
Serat mampu meningkatkan ekskresi garam empedu dan kolesterol melalui feses. Berkurangnya garam empedu yang masuk ke hati dan berkurangnya absorpsi kolesterol akan menurunkan kadar kolesterol sel hati. Hal ini akan meningkatkan pengambilan kolesterol dari darah yang akan dipakai untuk sintesis garam empedu yang baru yang akibatnya akan menurunkan kadar kolesterol darah.
- c. Mencegah kanker kolon
Kadar garam empedu yang tinggi berhubungan dengan terjadinya kanker kolon. Serat memiliki efek proteksi karena dapat mengurangi kadar garam empedu bebas dan perubahannya menjadi *secondary bile acid* yang membantu proses karsinogenesis kolon.
- d. Membantu menurunkan berat badan
Makanan yang memiliki kandungan serat tinggi bisa memberikan rasa kenyang karena komposisi karbohidrat kompleksnya menghentikan nafsu makan. Selain itu, makanan yang banyak mengandung serat adalah rendah lemak, sehingga bisa mengurangi pemasukan lemak dan kalori berlebih di dalam tubuh.
- e. Meningkatkan kepuasan makan karena volumenya yang besar
Hal ini dikarenakan terbentuknya gel dilambung setelah konsumsi serat, sehingga akan menyebabkan rasa kenyang setelah mengkonsumsinya.
- f. Mengurangi waktu transit makanan didalam saluran pencernaan
Hal ini dikarenakan serat memiliki waktu transit yang singkat didalam usus.

5. Konsumsi Serat

Konsumsi serat makanan di Inggris hanya sekitar 32-40 gram/hari per orang, untuk penduduk Asia dan Afrika rata-rata 55-125 gram/hari per orang (F.G Winarno, 1993) dan di Amerika disarankan untuk mengkonsumsi serat antara 40-51 gram/hari, serta di Indonesia dianjurkan mengkonsumsi serat antara 20-35 gram/hari. Penambahan konsumsi harus bertahap karena

penambahan yang mendadak dapat menyebabkan *flatus*, kram yang mungkin biasa, pengaruh ini biasanya hanya beberapa hari sampai terjadi adaptasi.

6. Anjuran Konsumsi Serat

Kecukupan serat makanan untuk orang dewasa berkisar antara 20 sampai 35 gram/hari serat setiap 1000 kalori (Winarti, 2010).

Tabel 1. Angka Kecukupan Serat untuk Perempuan

Umur	BB (Kg)	TB (Cm)	Serat (Gram)
10-12	36	145	28
13-15	46	155	30
16-18	50	158	30
19-29	54	159	32
30-49	55	159	30
50-64	55	159	28
65-80	54	159	22
>80	53	159	20

Sumber : AKG 2013

D. KONSUMSI LEMAK

1. Pengertian Lemak

Lemak adalah kelompok ikatan organik yang terdiri atas unsur-unsur Carbon (C), Hidrogen (H), dan Oksigen (O), yang mempunyai sifat dapat larut dalam zat-zat pelarut tertentu, seperti petroleum benzene dan ether. Lemak yang mempunyai titik lebur rendah bersifat cair (Sediaoetama, 2008).

Lemak adalah bahan-bahan yang mengandung asam lemak, baik ada yang dalam bentuk cair dalam temperatur biasa maupun ada dalam bentuk padat. Lemak cair dalam temperatur biasa disebut minyak, sedangkan yang berbentuk padat disebut lemak. Struktur kimia lemak terdiri dari ikatan antara asam lemak dan gliserol. Sifat lemak larut dalam pelarut non polar, seperti etanol, ether, kloroform, dan benzene (Almatsier, 2009).

2. Macam-Macam Lemak

Menurut Almatsier (2009) macam-macam lemak dibedakan sebagai berikut:

a. Menurut Fungsi Bioliknya

1) Lemak Simpanan

Trigliserida yang berada didalam jaringan tubuh hewan dan merupakan gizi essensial.

2) Lemak Struktural

Fosfolipida dan kolesterol yang terdapat didalam jaringan lunak. Didalam otak terdapat dalam konsentrasi tinggi.

b. Berdasarkan Tingkat Kejenuhan

1) Asam Lemak Jenuh

Terdiri dari rantai karbon yang mengikat semua hidrogen.

2) Asam Lemak Tak Jenuh

Asam lemak yang mengandung satu atau lebih ikatan rangkap.

3. Sumber Lemak

Menurut Almatsier (2009) macam-macam lemak dibedakan sebagai berikut:

a. Lemak Nabati

Yaitu sumber lemak yang berasal dari tumbuh-tumbuhan.

Contoh: lemak yang terdapat pada kacang-kacangan.

b. Lemak Hewani

Yaitu sumber lemak yang berasal dari hewan

Contoh: lemak yang terdapat pada daging sapi, gajih yang mengandung kolesterol.

c. Lemak Omega – 3

Yaitu asam lemak linolenat dan turunannya asam eikosa pentaeonat (EPA) dan dekoseheksaenoat (DHA).

Contoh: daun-daunan, minyak biji rami, minyak biji rape.

4. Fungsi Lemak

Fungsi lemak dalam makanan memberikan rasa gurih, memberikan kualitas renyah, terutama pada makanan yang digoreng, memberikan kandungan kalori tinggi dan memberikan sifat empuk (lunak) pada kue yang dibakar. Di dalam tubuh lemak berfungsi sebagai cadangan energi dalam bentuk jaringan lemak yang tertimbun di tempat-tempat tertentu. Setiap orang memerlukan sejumlah lemak tubuh untuk menyimpan energi, sebagai penyerap guncangan, dan fungsi lainnya. Jaringan lemak berfungsi juga sebagai bantalan organ-organ tubuh tertentu, yang memberikan fiksasi organ tertentu, seperti biji mata dan ginjal (Sediaoetama, 2008).

Fungsi lemak menurut Almatsier (2009) antara lain:

- a. Lemak merupakan sumber energi paling padat yang menghasilkan 9 kalori untuk setiap gram, yaitu 2,5 kali besar energi yang dihasilkan oleh karbohidrat dan protein dalam jumlah yang sama.
- b. Lemak merupakan sumber asam lemak esensial, asam linoleat, dan linolat.
- c. Alat angkut vitamin larut lemak yaitu membantu transportasi dan absorpsi vitamin larut lemak A, D, E dan K.
- d. Menghemat penggunaan protein untuk sintesis protein, sehingga protein tidak digunakan sebagai sumber energi.
- e. Memberi rasa kenyang dan kelezatan, lemak memperlambat sekresi asam lambung, dan memperlambat pengosongan lambung, sehingga lemak memberi rasa kenyang lebih lama. Disamping itu lemak memberi tekstur yang disukai dan memberi kelezatan khusus pada makanan.
- f. Sebagai pelumas dan membantu pengeluaran sisa pencernaan.
- g. Memelihara suhu tubuh, lapisan lemak dibawah kulit mengisolasi tubuh dan mencegah kehilangan panas secara cepat. Dengan demikian, lemak berfungsi juga dalam memelihara suhu tubuh.

h. Pelindung organ tubuh, lapisan lemak yang menyelubungi organ tubuh seperti jantung, hati dan ginjal membantu menahan organ tersebut tetap di tempatnya dan melindungi terhadap benturan dan bahaya lain.

5. Kebutuhan Lemak

Di dalam hidangan sebaiknya dari jumlah kalori total sebesar 15-20% berasal dari lemak, sehingga kebutuhan akan lemak dapat dihitung tegas, karena kebutuhan energi dapat ditentukan dengan jelas. Di negara-negara kaya, bagian energi yang berasal dari lemak mencapai 30-40% dari kalori total. Jumlah ini dianggap terlalu tinggi, karena masyarakat menunjukkan kesehatan yang tidak optimal. Kebutuhan lemak normal adalah 10-25% dari kebutuhan energi total (Almatsier, 2009).

WHO (1990) menganjurkan konsumsi lemak sebanyak 15-30% kebutuhan energi total dianggap baik untuk kesehatan. Di Indonesia, energi yang berasal dari lemak pada umumnya sekitar 10-20%. Pemberian lemak yang berlebihan dapat menyebabkan obesitas (Adriani & Wirjatmadi, 2012).

Tabel 2. Angka Kecukupan Lemak untuk Perempuan

Umur (tahun)	BB (Kg)	TB (Cm)	Lemak (Gram)
10-12	36	145	67
13-15	46	155	71
16-18	50	158	71
19-29	54	159	75
30-49	55	159	60
50-64	55	159	53
65-80	54	159	43
>80	53	159	40

Sumber : AKG, 2013

6. Lemak dan Kegemukan

Lemak memang sangat dibutuhkan oleh tubuh dalam jumlah yang cukup, apabila jumlah lemak yang masuk kedalam tubuh berlebihan maka akan

berdampak negatif bagi tubuh, salah satunya yaitu kegemukan. Salah satu penyebab kegemukan adalah karena adanya timbunan lemak yang berlebihan dalam tubuh yang terjadi apabila total asupan kalori yang terkandung dalam makanan melebihi jumlah total kalori yang dibakar dalam proses metabolisme.

7. Cara Penentuan Kegemukan

Menurut Gunawan (2010) cara mengukur rasio lingkaran pinggang dan panggul yaitu:

a. Rumus Rasio Lingkaran Pinggang dan Panggul (RLPP)

$$RLPP = \frac{\text{Lingkar Pi (Cm)}}{\text{Lingkar Pa (Cm)}}$$

Keterangan :

RLPP = Rasio Lingkaran Pinggang Panggul

Lingkar Pi = Lingkaran Pinggang (cm)

Lingkar Pa = Lingkaran panggul (cm)

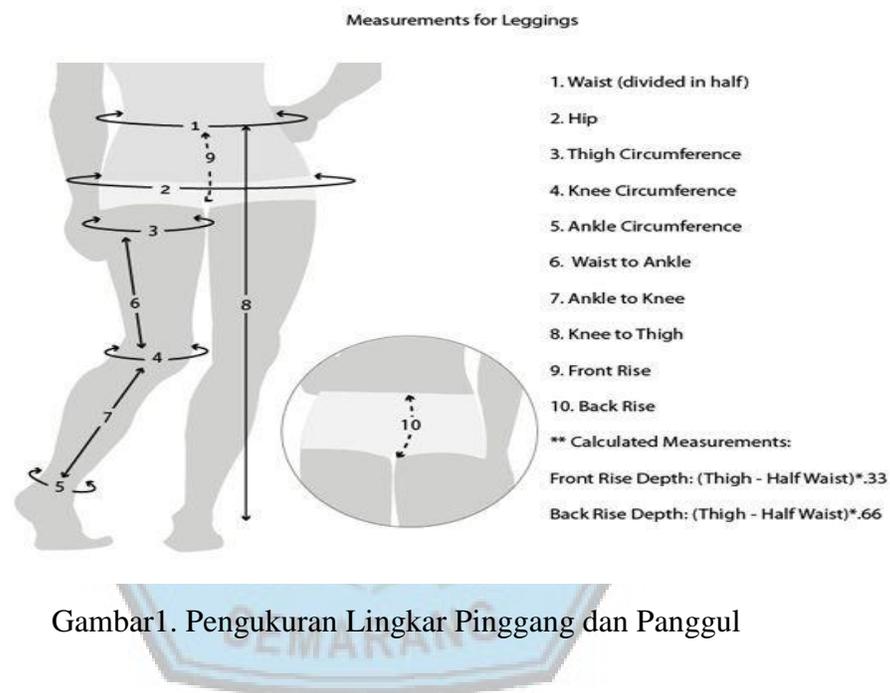
Menghitung rasio lingkaran pinggang dan panggul (*waist-hip ratio*), dikatakan kegemukan jika Perempuan $>0,80$ cm dan Laki-laki $>0,90$ cm.

b. Pengukuran Lingkaran Pinggang

- 1) Responden menggunakan pakaian yang longgar (tidak menekan) sehingga alat ukur dapat diletakkan dengan sempurna.
- 2) Subjek berdiri tegak dengan perut dalam keadaan yang rileks.
- 3) Letakkan alat ukur melingkari pinggang secara horisontal, dimana merupakan bagian terkecil dari tubuh. Bagi subjek yang gemuk, dimana sukar menentukan bagian paling kecil, maka daerah yang diukur adalah antara tulang rusuk dan tonjolan iliaca. Seorang pembantu diperlukan untuk meletakkan alat ukur dengan tepat.
- 4) Lakukan pengukuran di akhir ekspresi yang normal dengan alat ukur tidak menekan kulit.
- 5) Bacalah hasil pengukuran pada pita hingga 0,1 cm terdekat.

c. Pengukuran Lingkaran Panggul

- 1) Responden mengenakan pakaian yang tidak terlalu menekan
- 2) Responden berdiri tegak dengan kedua lengan berada pada kedua sisi tubuh dan kaki rapat
- 3) Pengukur jongsok di samping responden sehingga tingkat maksimal dari panggul terlihat
- 4) Alat pengukur dilingkarkan secara horizontal tanpa menekan kulit.
- 5) Dibaca dengan teliti hasil pengukuran pada pita hingga 0,1 cm terdekat.



Gambar1. Pengukuran Lingkar Pinggang dan Panggul

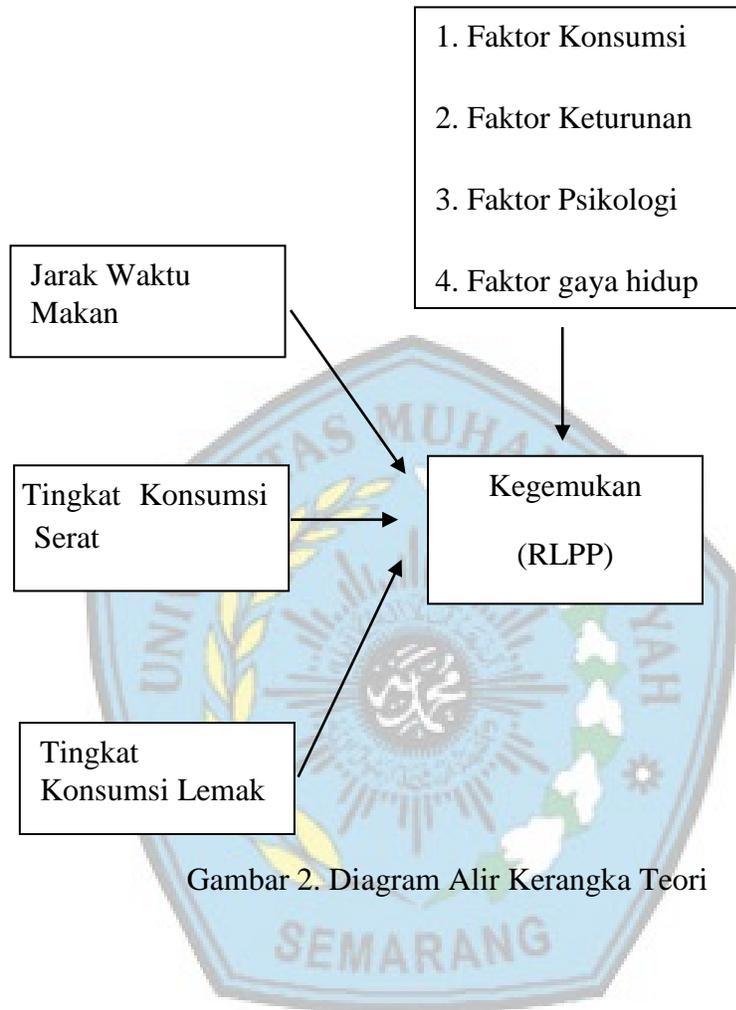
Keterangan:

Waist : Pinggang

Hip : Panggul

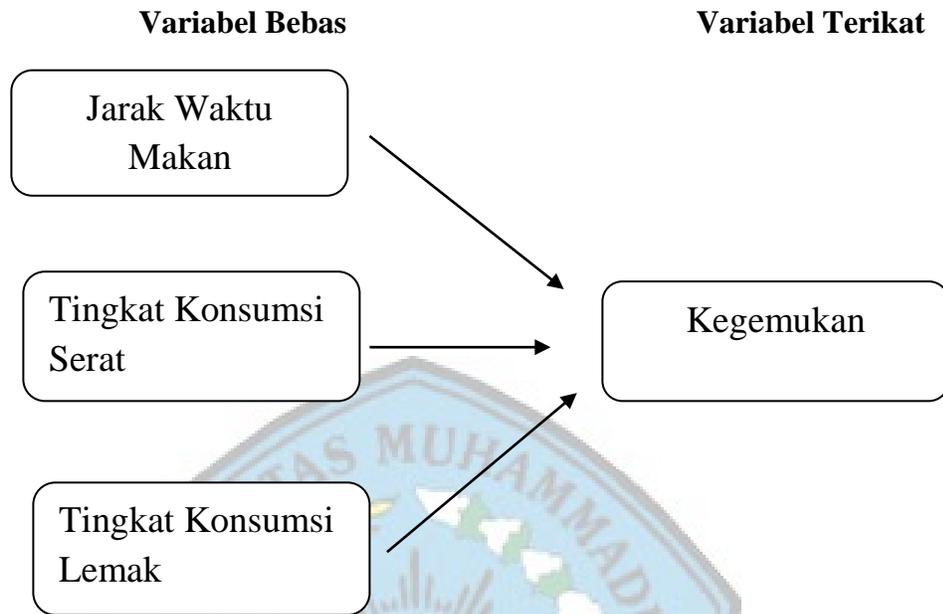
Sumber: Anonim, 2015

E. KERANGKA TEORI



Gambar 2. Diagram Alir Kerangka Teori

F. KERANGKA KONSEP



Gambar 3. Diagram Alir Kerangka Konsep

E. HIPOTESIS

- a. Ada hubungan jarak waktu makan dengan kegemukan
- b. Ada hubungan tingkat konsumsi serat dengan kegemukan
- c. Ada hubungan tingkat konsumsi lemak dengan kegemukan

BAB III

METODE PENELITIAN

A. JENIS PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian korelasional yaitu menjelaskan hubungan variabel bebas dengan variabel terikat. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode *survey*.

B. TEMPAT DAN WAKTU PENELITIAN

Penelitian dilakukan di RT 01 RW 08 Kelurahan Tandang Kecamatan Tembalang Semarang. Waktu penelitian meliputi waktu pembuatan proposal, pengambilan data, dan pembuatan laporan.

Pembuatan proposal dilakukan pada bulan Agustus 2015 sampai September 2015. Pengambilan data dilakukan pada bulan Januari 2016 dan pembuatan laporan dilakukan pada bulan Februari 2016 sampai Juli 2016.

C. POPULASI DAN SAMPEL

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah Ibu Rumah Tangga di RT 01 RW 08 Kelurahan Tandang Kecamatan Tembalang Semarang berjumlah 45 orang.

2. Sampel dan Teknik Sampling

Pada penelitian ini sampel diambil dengan cara *Cluster Sampling* dimana pemilihan mengacu pada kelompok ibu rumah tangga di RT 01 RW 08 Kelurahan Tandang Kecamatan Tembalang Semarang yang berjumlah 32 orang.

Inklusi:

- a. Sampel tinggal di RT 01 RW 08 Kelurahan Tandang kecamatan Tembalang Semarang.

- b. Sampel merupakan ibu rumah tangga.
- c. Sampel bisa diajak komunikasi.
- d. Sampel bersedia ikut serta dalam penelitian.

Eksklusi:

Sampel yang sakit atau hamil.

D. JENIS DAN CARA PENGUMPULAN DATA

Data yang diperoleh terdiri dari data primer dan data sekunder, antara lain:

1. Data Primer

- a. Identitas responden: didapat dengan cara mengisi kuesioner yang dibagikan, yaitu: nama, umur, alamat.
- b. Jarak waktu makan dengan cara wawancara
- c. Konsumsi serat: didapat dengan cara melakukan *Recall* 3 x 24 jam.
- d. Konsumsi Lemak: didapat dengan cara melakukan *Recall* 3 x 24 jam.
- e. Data antropometri: dengan pengukuran Rasio Lingkar Pinggang dan Panggul menggunakan medline.

2. Data Sekunder

Data yang diperoleh dari kelurahan Tandang yang digunakan untuk melengkapi penelitian. Data ini meliputi gambaran umum daerah tempat penelitian dan data jumlah ibu rumah tangga di RT.01 RW.08 Kelurahan Tandang kecamatan Tembalang Semarang yang berjumlah 45 orang.

E. PENGOLAHAN DAN ANALISIS DATA

1. Pengolahan Data

Data yang diperoleh kemudian diperiksa, diolah dan dianalisis dengan menggunakan alat bantu Komputer Program SPSS versi 17.

- a. Data jarak waktu makan diperoleh dengan cara wawancara. Jarak antara makan pagi ke makan siang dan jarak antara makan siang ke makan malam kemudian dirata-rata dan dikelompokkan ke dalam kategori sebagai berikut:

≤ Rata-rata (5,6 jam): diberikan kode 1

> Rata-rata (5,6 jam): diberikan kode 2

- b. Data konsumsi serat diperoleh dengan cara melakukan *Recall* 3 x 24 jam, kemudian data *recall* dimasukkan dalam program nutrisurvey, data konsumsi serat per orang per hari dibandingkan dengan AKG.

Adapun rumus untuk menghitung tingkat konsumsi serat adalah sebagai berikut:

$$AKGS = \frac{\text{Berat Badan Aktual}}{\text{Berat Badan AKG}} \times \text{Serat AKG}$$

$$\text{Tingkat Konsumsi Serat} = \frac{\text{Konsumsi Serat}}{\text{AKG Serat}} \times 100 \%$$

Keterangan:

AKGS = Angka kecukupan zat gizi serat yang dianjurkan (Supariasa, 2012)

Kemudian diberikan kode menurut kategori sebagai berikut:

1 = Defisit tingkat berat (<70 % AKG)

2 = Defisit tingkat sedang (70-79 % AKG)

3 = Defisit tingkat ringan (80-89 % AKG)

4 = Normal (90-119 % AKG)

5 = Kelebihan (≥ 120% AKG)

Sumber: (Depkes, 1996)

- c. Data konsumsi lemak diperoleh dengan cara melakukan *Recall* 3 x 24 jam, kemudian data *recall* dimasukkan dalam program nutrisurvey, data konsumsi lemak per orang per hari dibandingkan dengan AKG.

Adapun rumus untuk menghitung tingkat konsumsi lemak adalah sebagai berikut:

$$AKGL = \frac{\text{Berat Badan Aktual}}{\text{Berat Badan AKG}} \times \text{Lemak AKG}$$

$$\text{Tingkat Konsumsi Lemak} = \frac{\text{Konsumsi Lemak}}{\text{AKG Lemak}} \times 100 \%$$

Keterangan :

AKGL = Angka kecukupan zat gizi lemak yang dianjurkan (Supariasa,2012)

Kemudian diberikan kode menurut kategori sebagai berikut:

- | | |
|----------------------------|---------------|
| 1 = Defisit tingkat berat | (<70% AKG) |
| 2 = Defisit tingkat sedang | (70-79% AKG) |
| 3 = Defisit tingkat ringan | (80-89% AKG) |
| 4 = Normal | (90-119% AKG) |
| 5 = Kelebihan | (≥ 120% AKG) |

Sumber: (Depkes, 1996)

d. Kegemukan

Untuk mengetahui keadaan seseorang gemuk atau tidak, dilakukan perhitungan rasio lingkaran pinggang panggul dengan rumus sebagai berikut:

Rumus Rasio Lingkaran Pinggang dan Panggul (RLPP)

$$RLPP = \frac{\text{Lingkaran Pi (Cm)}}{\text{Lingkaran Pa (Cm)}}$$

Keterangan :

RLPP = Rasio Lingkaran Pinggang Panggul

Lingkaran Pi = Lingkaran Pinggang (cm)

Lingkaran Pa = Lingkaran Panggul (cm)

Menghitung rasio lingkaran pinggang dan panggul (*waist-hip ratio*), dikatakan:

- Normal: diberikan kode 1 ($\leq 0,8$ cm)
- Kegemukan: diberikan kode 2 ($> 0,8$ cm) (Gunawan, 2010).

2. Analisis data

a. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk mendeskripsikan masing-masing variabel ke dalam distribusi frekuensi, mean, maksimal dan minimal (Setiawan, dan Saryono, 2011).

b. Uji Kenormalan

Untuk menguji kenormalan data jarak waktu makan, tingkat konsumsi serat, lemak dan kegemukan menggunakan uji *kolmogorov smirnov* pada SPSS.

c. Analisis Bivariat

Analisis bivariat adalah proses pengolahan data yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel, yaitu variabel bebas dan terikat (Setiawan dan Saryono, 2011).

Setelah diuji kenormalan, data jarak waktu makan berdistribusi tidak normal sehingga dianalisis menggunakan uji *Rank-Spearman*. Sedangkan data tingkat konsumsi serat dan lemak berdistribusi normal sehingga dianalisis menggunakan uji korelasi *Pearson*.

F. DEFINISI OPERASIONAL

Tabel 3. Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Skala	Ukur
Jarak Waktu Makan	Rata-rata jarak antara makan pagi ke makan siang dan jarak antara makan siang ke makan malam	Kuesioner Wawancara	Kategori	Interval
Tingkat Konsumsi Serat	Perbandingan konsumsi serat yang berasal dari konsumsi makanan ibu rumah tangga dalam sehari dengan Angka Kecukupan Serat sesuai umur, dikalikan 100 %.	Kuesioner <i>Food Recall</i>	Kategori	Interval

Tingkat Konsumsi Lemak	Perbandingan konsumsi lemak yang berasal dari konsumsi makanan ibu rumah tangga dalam sehari dengan Angka Kecukupan lemak sesuai umur, dikalikan 100 %.	Kuesioner <i>Food Recall</i>	Kategori	Interval
Kegemukan	kondisi berat tubuh melebihi berat tubuh normal diukur dengan metode antropometri indeks RLPP	Medline	Kategori	Interval



BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Daerah Penelitian

Letak Kelurahan Tandang Kecamatan Tembalang Semarang berbatasan dengan Kelurahan Sendang Guwo disebelah utara, Kelurahan Jangli disebelah selatan, Kelurahan Jomlang disebelah barat, dan Kelurahan Sambiroto disebelah timur. Kelurahan Tandang memiliki wilayah yang cukup luas mencapai 375.734 ha, dan membawahi 14 RW, dan dalam satu RW rata rata membawahi 10 RT, sedangkan jumlah penduduknya 22.162 orang. RT 01 RW 08 memiliki posyandu di balai RW. Jarak puskesmas dari RT 01 RW 08 relatif jauh. Mayoritas penduduk wanita dewasa di RT 01 RW 08 adalah sebagai ibu rumah tangga. Bahkan jarak warung dengan rumah wargapun sangat strategis dan mudah dijangkau. Masyarakat di RT 01 RW 08 Kelurahan Tandang Kecamatan Tembalang Semarang secara garis besar memiliki perekonomian menengah kebawah (Profil Kelurahan Tandang 2016).

B. Gambaran Umum Sampel

1. Umur Sampel

Distribusi umur sampel ibu rumah tangga di RT 01 RW 08 Kelurahan Tandang Kecamatan Tembalang dapat dilihat pada tabel 4:

Tabel 4. Distribusi sampel berdasarkan umur

Umur (tahun)	N	%
19 – 29	8	25
30 – 49	21	65,6
50 – 64	3	9,4
JUMLAH	32	100

Berdasarkan distribusi umur menunjukkan bahwa sebagian besar sampel dalam kategori umur 30-49 tahun dengan persentase sejumlah 65,6% dan yang terendah sampel dalam kategori umur 50-64 tahun dengan persentase

sejumlah 9,4%. Rerata umur sampel adalah 35,5 tahun, umur terendah 20 tahun dan umur tertinggi 35 tahun. Seiring dengan pertambahan umur, metabolisme dan fungsi organ-organ tubuh semakin berkurang, sehingga mempermudah seseorang untuk mengalami kegemukan.

2. Pendidikan Sampel

Distribusi pendidikan sampel ibu rumah tangga di RT 01 RW 08 Kelurahan Tandang Kecamatan Tembalang dapat dilihat pada tabel 5:

Tabel 5. Distribusi sampel berdasarkan pendidikan

Pendidikan	N	%
SD	18	56,2
SMP	8	25
SMA	6	18,8
JUMLAH	32	100

Berdasarkan distribusi pendidikan menunjukkan bahwa sebagian besar pendidikan sampel ibu rumah tangga di RT 01 RW 08 Kelurahan Tandang Kecamatan Tembalang Semarang adalah SD sebagai pendidikan terendah yaitu sebanyak 18 orang (56,2%) dan pendidikan tertinggi yaitu SMA. Hal ini berpengaruh dengan pemilihan makanan dan jumlah makanan yang dikonsumsi. Jenjang pendidikan ikut mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang.

Menurut Apriadji (1986), pendidikan merupakan salah satu unsur terpenting yang dapat mempengaruhi penerimaan informasi yang baru. Pada penderita dengan pendidikan rendah pengetahuan yang dimiliki terbatas sehingga sulit untuk menerima informasi yang diberikan. Semakin tinggi tingkat pendidikan maka semakin mudah untuk menerima konsep tentang hidup sehat secara mandiri, kreatif dan berkesinambungan sehingga memperkecil kemungkinan kelebihan gizi (Suhardjo, 1996).

3. Pekerjaan Sampel

Distribusi pekerjaan sampel ibu rumah tangga di RT 01 RW 08 Kelurahan Tandang Kecamatan Tembalang dapat dilihat pada tabel 6:

Tabel 6. Distribusi sampel berdasarkan pekerjaan

Pekerjaan	N	%
Pedagang	1	3,1
Swasta	10	31,3
Ibu Rumah Tangga	21	65,6
JUMLAH	32	100

Berdasarkan distribusi pekerjaan menunjukkan bahwa sebagian besar pekerjaan sampel ibu rumah tangga di RT 01 RW 08 Kelurahan Tandang Kecamatan Tembalang Semarang adalah ibu rumah tangga yaitu sebanyak 21 orang (65,6 %) dan yang paling sedikit adalah sebagai pedagang. Hal ini berpengaruh dengan aktifitas fisik yang dilakukan pada ibu rumah tangga cenderung kurang atau ringan. Aktifitas fisik yang menurun berarti semakin sedikit energi yang digunakan dan makin banyak energi yang ditimbun sehingga akan berdampak pada terjadinya obesitas. Pekerjaan yang merupakan salah satu faktor yang secara tidak langsung dapat menyebabkan obesitas, terutama pekerjaan yang tidak terlalu memerlukan aktivitas fisik yang berat. Pada pekerjaan yang menuntut aktivitas fisik yang berat akan lebih banyak membakar simpanan energi dalam tubuh, sehingga tidak akan terjadi obesitas sebaliknya pada pekerjaan fisik yang ringan pembakaran simpanan energi dalam tubuh tidak akan terjadi dan masukan energi yang baru akan cenderung disimpan dalam tubuh dan akan terjadi obesitas (Mursito, 2003).

4. Jarak Waktu Makan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rerata jarak waktu makan pada sampel adalah $5,6 \pm 0,99$ jam dengan jarak terendah 4 jam dan tertinggi adalah 9 jam. Distribusi jarak waktu makan pada ibu rumah tangga di RT 01 RW 08 Kelurahan Tandang Kecamatan Tembalang dapat dilihat pada tabel 7 :

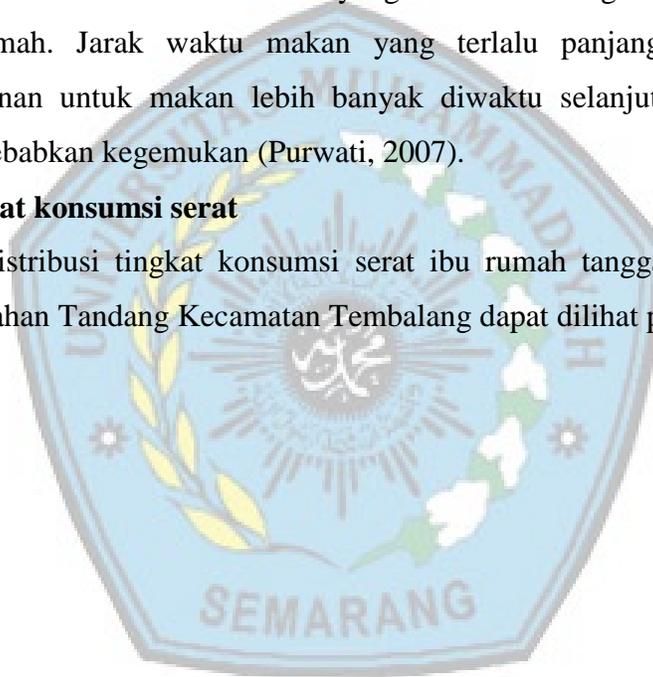
Tabel 7. Distribusi jarak waktu makan ibu rumah tangga di RT 01 RW 08 Kelurahan Tandang Kecamatan Tembalang

Jarak Waktu Makan	N	%
≤ 5,6 jam	19	59,4
> 5,6 jam	13	40,6
JUMLAH	32	100

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jarak waktu makan pada ibu rumah tangga tergolong berjarak \leq rata-rata (5,6 jam) berjumlah 19 orang (59,4%) dan yang berjarak $>$ rata-rata (5,6 jam) berjumlah 13 orang (40,6%) . Hal ini dikarenakan banyak sampel yang menggabungkan makan pagi dengan makan siang dikarenakan waktu makan yang tersisihkan dengan kegiatan sampel saat di rumah. Jarak waktu makan yang terlalu panjang akan merangsang keinginan untuk makan lebih banyak diwaktu selanjutnya sehingga dapat menyebabkan kegemukan (Purwati, 2007).

5. Tingkat konsumsi serat

Distribusi tingkat konsumsi serat ibu rumah tangga di RT 01 RW 08 Kelurahan Tandang Kecamatan Tembalang dapat dilihat pada tabel 8 :



Tabel 8. Distribusi tingkat konsumsi serat ibu rumah tangga di RT 01 RW 08 Kelurahan Tandang Kecamatan Tembalang

Tingkat konsumsi serat	N	%
Defisit tingkat berat (<70% AKG)	31	96,9
Defisit tingkat sedang (70-79% AKG)	1	3,1
JUMLAH	32	100

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata tingkat konsumsi serat pada sampel yaitu hanya $35,25 \pm 15,20\%$ AKG dari kecukupan yang dianjurkan. Tingkat konsumsi serat pada sampel yaitu hampir semua berada pada kategori defisit tingkat berat dengan jumlah 31 orang 96,9% AKG dan defisit tingkat sedang berjumlah 1 orang 3,1% AKG. Hal ini dikarenakan sampel mengkonsumsi sayuran seperti sayur kol, kacang panjang, dan buah seperti buah melon, papaya, dan jeruk dalam porsi sedikit yaitu kurang lebih 3 sendok pada saat makan bahkan terkadang tanpa sayur.

Menurut Apriany (2012) bahwa apabila tingkat konsumsi serat rendah, maka dapat menyebabkan obesitas yang berdampak terhadap peningkatan tekanan darah dan penyakit degeneratif. Makanan dengan kandungan serat kasar yang tinggi biasanya mengandung kalori rendah, kadar gula dan lemak rendah yang dapat membantu mengurangi terjadinya obesitas atau kegemukan.

6. Tingkat konsumsi lemak

Distribusi tingkat konsumsi lemak ibu rumah tangga di RT 01 RW 08 Kelurahan Tandang Kecamatan Tembalang dapat dilihat pada tabel 9 :

Tabel 9. Distribusi tingkat konsumsi lemak ibu rumah tangga di RT 01 RW 08 Kelurahan Tandang Kecamatan Tembalang

Tingkat konsumsi lemak		N	%
Normal	(90-119 % AKG)	6	18,7
Kelebihan	(\geq 120% AKG)	26	81,3
JUMLAH		32	100

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata tingkat konsumsi lemak pada sampel yaitu $130,38 \pm 21,18\%$ AKG. Tingkat konsumsi lemak pada sampel tidak ada yang defisit. Tingkat konsumsi lemak pada sampel berada pada kategori normal dengan jumlah 6 orang (18,7 %) dan kategori kelebihan berjumlah 26 orang (81,3 %). Hal ini dikarenakan konsumsi sampel terhadap makanan berlemak maupun berminyak cenderung tinggi, seperti konsumsi aneka gorengan, kerupuk, dan santan.

Salah satu penyebab kegemukan adalah karena adanya timbunan lemak yang berlebihan dalam tubuh yang terjadi apabila total asupan kalori yang terkandung dalam makanan melebihi jumlah total kalori yang dibakar dalam proses metabolisme. Asupan lemak yang tinggi berhubungan dengan risiko kegemukan (Phillips *et al.* 2012).

7. Kegemukan pada Ibu Rumah Tangga

Distribusi rasio lingkar pinggang panggul di RT 01 RW 08 Kelurahan Tandang Kecamatan Tembalang dapat dilihat tabel 10 :

Tabel 10. Distribusi rasio lingkar pinggang panggul ibu rumah tangga di RT 01 RW 08 Kelurahan Tandang Kecamatan Tembalang

Rasio Lingkar Pinggang Panggul	N	%
Normal ($\leq 0,8$ cm)	5	15,6
Kegemukan ($> 0,8$ cm)	27	84,4
JUMLAH	32	100

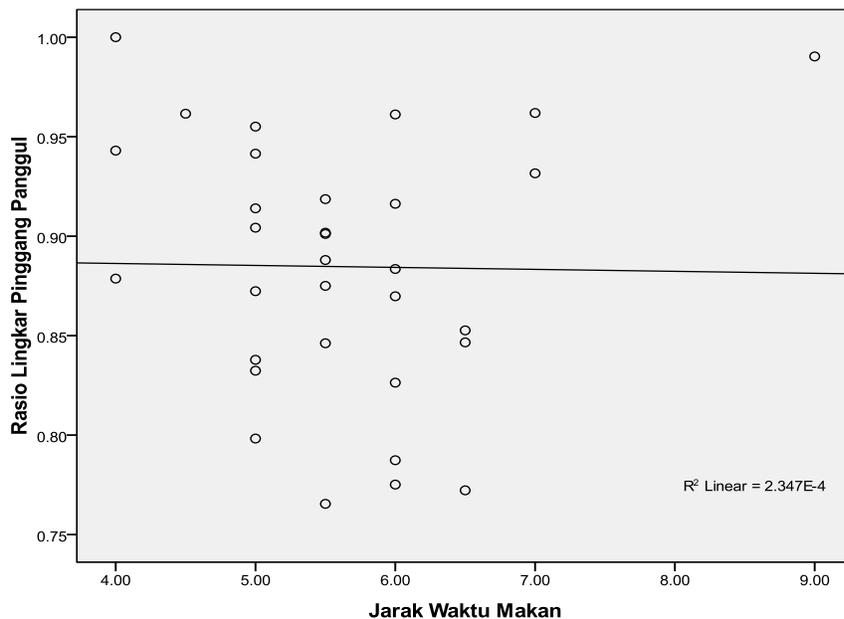
Hasil penelitian menunjukkan bahwa rerata kegemukan yang dilihat dari rasio lingkar pinggang panggul pada sampel adalah $0,8847 \pm 0,06$ cm dengan rasio lingkar pinggang panggul terendah adalah 0,77 dan tertinggi yaitu 1. Rasio lingkar pinggang panggul dengan kategori gemuk sebanyak 27 sampel (84,4%). Hal ini disebabkan karena beberapa faktor yaitu faktor konsumsi yang cenderung tinggi lemak dan kurang serat, genetik, psikologis dan gaya

hidup dari sampel yang cenderung kurang dalam beraktivitas. Sebagian besar sampel mengalami kegemukan dengan tipe *ginoid*. Menurut Purwati (2007) Gemuk tipe *ginoid* (Tipe buah pir) ditandai dengan penimbunan lemak di bagian tubuh sebelah bawah, yaitu sekitar perut, pinggul, paha, dan bokong.

C. Hubungan antar variabel

1. Hubungan Jarak Waktu Makan dengan Kegemukan

Berdasarkan uji kenormalan menggunakan kolmogorov smirnov, diketahui bahwa data berdistribusi tidak normal (nilai $p = 0,036 < 0,05$) sehingga menggunakan uji *Rank Spearman*. Hubungan jarak waktu makan dengan kegemukan pada ibu rumah tangga di RT 01 RW 08 Kelurahan Tandang Kecamatan Tembalang dapat dilihat pada gambar 1 :



Gambar 1. Hubungan Jarak Waktu Makan dengan Kegemukan

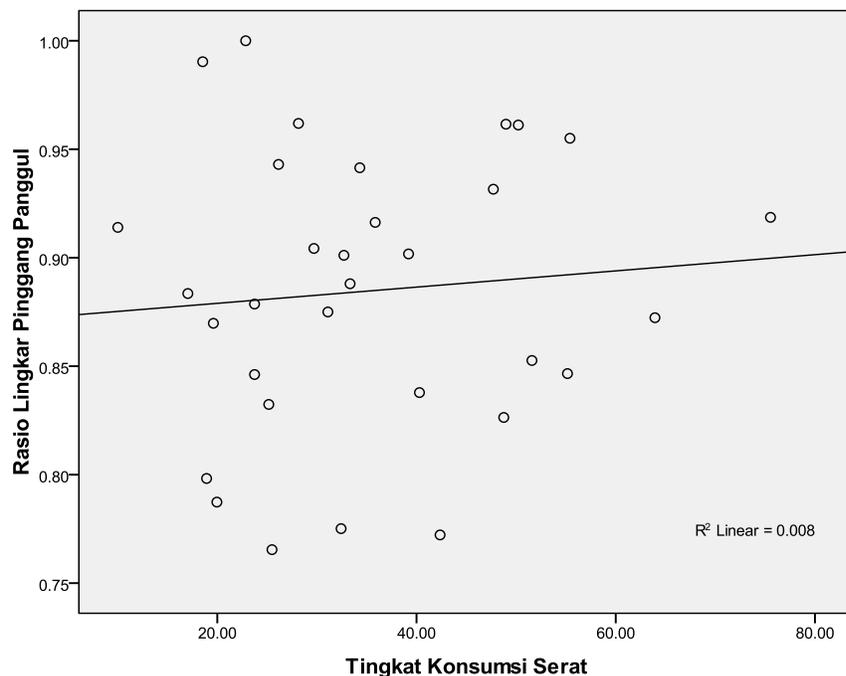
Hasil analisis tersebut diperoleh (nilai $p = 0,430 > 0,05$), maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara jarak waktu makan dengan kegemukan pada ibu rumah tangga di RT 01 RW 08 Kelurahan Tandang

Kecamatan Tembalang. Hal ini dikarenakan kegemukan tidak hanya dipengaruhi oleh jarak waktu makan tetapi juga dipengaruhi oleh beberapa faktor utama penyebab kegemukan yaitu genetik, psikologis, makanan, dan perilaku/ gaya hidup. Sebagian sampel mengkonsumsi makanan diluar waktu makan berupa makanan kecil (makanan ringan) yang rasanya gurih, manis, dan digoreng. Bila tidak dikontrol, hal ini akan mengakibatkan kegemukan karena jenis makanan tersebut adalah makanan tinggi kalori.

Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat purwati (2007) bahwa Jika jarak antara dua waktu makan terlalu panjang, ada kecenderungan untuk mengkonsumsi makanan secara berlebihan. Jika keadaan tersebut berlangsung relatif lama maka akan mengakibatkan kegemukan.

2. Hubungan Tingkat Konsumsi Serat dengan Kegemukan

Berdasarkan uji kenormalan menggunakan kolmogorov smirnov, diketahui bahwa data berdistribusi normal (nilai $p= 0,200 > 0,05$) sehingga menggunakan uji Pearson. Hubungan tingkat konsumsi serat dengan kegemukan pada ibu rumah tangga di RT 01 RW 08 Kelurahan Tandang Kecamatan Tembalang dapat dilihat pada gambar 2 :

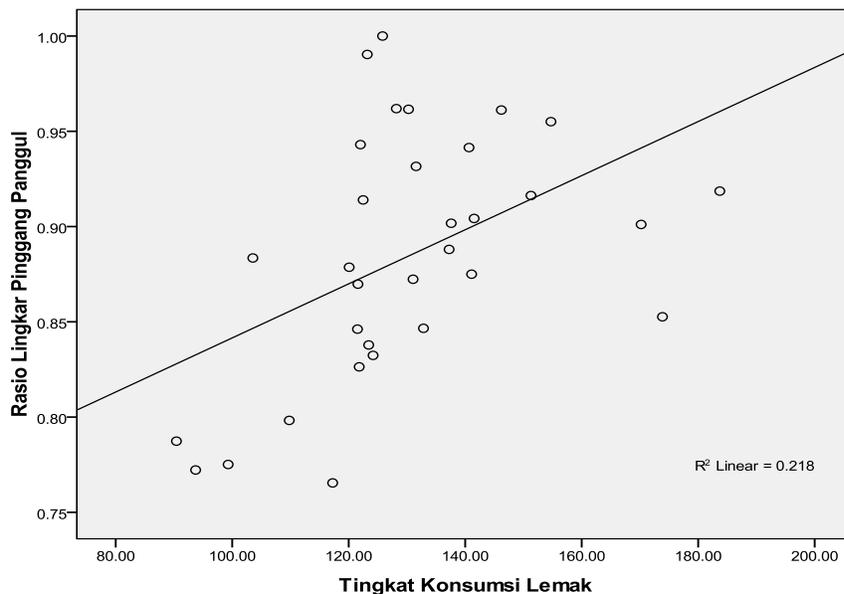


Gambar 2. Hubungan Tingkat Konsumsi Serat dengan Kegemukan

Hasil analisis tersebut diperoleh (nilai $p= 0,631 > 0,05$), maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara tingkat konsumsi serat dengan kegemukan pada ibu rumah tangga di RT 01 RW 08 Kelurahan Tandang Kecamatan Tembalang. Serat memiliki peranan terhadap kegemukan yaitu dalam memberikan rasa kenyang, mengurangi waktu transit makanan didalam saluran pencernaan, meningkatkan kepuasan makan karena volumenya yang besar dan membantu menurunkan berat badan. Namun konsumsi serat bukan satu-satunya faktor pencetus terjadinya kegemukan tetapi juga dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu yaitu genetik, psikologis, makanan dan perilaku/gaya hidup. Sampel cenderung memiliki aktivitas yang kurang karena keseharian aktivitas dari sampel adalah sebagai ibu rumah tangga yang sebagian besar aktivitasnya berada didalam rumah. Menurut Rimbawan & Albiner (2004) beberapa faktor utama penyebab kegemukan yaitu genetik, psikologis, makanan dan perilaku/gaya hidup.

3. Hubungan Tingkat Konsumsi Lemak dengan Kegemukan

Berdasarkan uji kenormalan menggunakan kolmogorov smirnov, diketahui bahwa data berdistribusi normal (nilai $p = 0,200 > 0,05$) sehingga menggunakan uji Korelasi *Pearson*. Hubungan tingkat konsumsi lemak dengan kegemukan pada ibu rumah tangga di RT 01 RW 08 Kelurahan Tandang Kecamatan Tembalang dapat dilihat pada gambar 3:



Gambar 3. Hubungan Tingkat Konsumsi Lemak dengan Kegemukan

Hasil analisis tersebut diperoleh (nilai $p = 0,007 < 0,05$), maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara tingkat konsumsi lemak dengan kegemukan pada ibu rumah tangga di RT 01 RW 08 Kelurahan Tandang Kecamatan Tembalang. Hal ini dikarenakan banyaknya sampel yang mengkonsumsi aneka makanan yang digoreng seperti kerupuk, tahu goreng, bakwan. Hal ini membuktikan bahwa orang yang kegemukan lebih banyak mengkonsumsi makanan yang berlemak tinggi dibandingkan orang yang berat tubuhnya normal dan konsumsi lemak yang lebih tinggi, bukan pangan yang kaya karbohidrat, erat kaitannya dengan kegemukan (Rimbawan & Albiner, 2004)

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Sebesar 62,5% ibu rumah tangga memiliki jarak waktu makan \leq rata-rata (5,6 jam) berjumlah 19 orang dan 37,5% $>$ rata-rata (5,6 jam) berjumlah 13 orang
2. Sebesar 96,9% ibu rumah tangga memiliki tingkat konsumsi serat kurang dari tingkat kecukupan yang dianjurkan yaitu $<70\%$ AKG
3. Sebesar 81,3% ibu rumah tangga memiliki tingkat konsumsi lemak diatas kecukupan yang dianjurkan yaitu $\geq 120\%$ AKG
4. Sebesar 84,4% ibu rumah tangga memiliki rasio lingkaran pinggang panggul dengan kategori gemuk yaitu sebanyak 27 orang.
5. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jarak waktu makan dengan kegemukan pada ibu rumah tangga di RT 01 RW 08 Kelurahan Tandang Kecamatan Tembalang Semarang
6. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat konsumsi serat dengan kegemukan pada ibu rumah tangga di RT 01 RW 08 Kelurahan Tandang Kecamatan Tembalang Semarang
7. Ada hubungan yang signifikan antara tingkat konsumsi lemak dengan kegemukan pada ibu rumah tangga di RT 01 RW 08 Kelurahan Tandang Kecamatan Tembalang Semarang

B. Saran

Ibu rumah tangga diharapkan dapat Membatasi konsumsi makanan yang memiliki kandungan lemak tinggi dan makanan yang digoreng seperti kulit ayam, jeroan, bakwan dan kerupuk sehingga dapat menjaga status gizi tetap optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriani, Merryana dan Bambang Wirjatmadi. *Pengantar Gizi Masyarakat*, Kencana Prenada Media Group, Jakarta.
- Adriani, Merryana dan Bambang Wirjatmadi. 2012. *Peranan Gizi dalam Siklus Kehidupan*. Jakarta : Kencana.
- Ali Khomsan, Baliwati, F, Y, dan C.M Dwiriani. 2004. *Pengantar Pangan dan Gizi*, Jakarta : Penebar Swadaya.
- Almatsier, Sunita. 2009. *Prinsip dasar ilmu gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Anonim. 2015. *Mengukur Badan*. Yogyakarta: Fitinline. Diambil dari <http://fitinline.com>. Diakses pada tanggal 20 Juli 2016
- Apriadji, WH. 1986. *Gizi Keluarga*. Seri: Kesejahteraan Keluarga – xiii/93/86. Penerbit Penebar Swadaya.
- Apriany. 2012. *Asupan Protein, Lemak Jenuh, Natrium, Serat Dan IMT Terkait Dengan Tekanan Darah Pasien Hipertensi di RSUD Tugurejo Semarang*. *Journal of Nutrition College* , 700-714.
- Bove CF & Sobal J. 2011. Body weight relationship in early marriage: weight relevance, weight comparisons, and weight talk. *Appetite*, (57), 729—742.
- Dahly DL, Gordon-Larsen P, Popkin BM, Kaufman JS, & Adair LS. 2010. Associations between multiple indicators of socioeconomic status and obesity in young adult Filipinos vary by gender, urbanicity, and indicator used. *J. Nutr*, 140, 366—370.
- Departemen Kesehatan. 1996. *Pedoman Praktis Pemantauan Gizi Orang Dewasa*. Jakarta: Depkes.
- Diana, Indah Yuliana, Ghaida Yasmin, & Hardinsyah. 2013. *Faktor Risiko Kegemukan pada Wanita Dewasa Indonesia*. Bogor: Institut Pertanian (diunduh 04 september 2015 pukul 21:13) tersedia dari: <http://jesl.journal.ipb.ac.id/index.php/jgizipangan/article/viewFile/7226/56>

- Ebookpangan.2006.Serat Makanan dan Kesehatan. Diakses pada tanggal 25 Oktober 2015
- Elsanti, Salma. 2009.*Panduan Hidup Sehat Bebas Kolesterol, Stroke, Hipertensi & SeranganJantung*. Yogyakarta : Araska.
- Freitag, Harry LM, 2010.*Bebas Obesitas Tanpa Diet Menyiksa*.Yogyakarta:Media Pressindo.
- Gunawan. 2010. *Gaya Hidup Sehat Cara Jitu Cegah Stroke*. Jakarta : Nota Sehat Rumah Sakit Pondok Indah Jakarta
- Haryati.2014.*Hubungan Konsumsi Makanan Sumber Lemak, Karbohidrat, Aktivitas Fisik dengan Rasio Lingkar Pinggang Panggul (RLPP) pada Pengemudi Truk Po. AGM Kudus*.Diakses pada tanggal 28 Oktober 2015
- Hermawan, A Guntur. 2010. <http://si.uns.ac.id/profil/uploadpublikasi/Jurnal/3.pdf>. 11 Agustus 2015.
- <http://data.litbang.depkes.go.id>. Diakses pada tanggal 29 Oktober 2015
- <http://www.depkes.go.id>. Diakses pada tanggal 30 Oktober 2015
- http://www.hukor.depkes.go.id/up_prod_permenkes. Diakses pada tanggal 25 Oktober 2015
- <http://www.scientificpsychic.com/fitness/diet-kalkulator-id.html>. Diakses pada tanggal 19 Juli 2016
- Kristina, D. 2010. *Hubungan Kebiasaan Makan dan Aktivitas Fisik dengan Tingkat Kegemukan pada Pedagang Sayur di Lingkungan XIII Kelurahan Kwala Bekala Medan*. (diunduh 04 september 2015 pukul 21:13) tersedia dari:<http://repository.usu.ac.id>
- Lisdiana. 1998. *Waspada Terhadap Kelebihan dan Kekurangan Gizi*. Jakarta : Ungaran Trubus Agriwidya.
- Mursito B. 2003. *Ramuan Tradisional untuk Pelangsing Tubuh*. Penerbit Swadaya. Jakarta.

- Phillips *et al.* 2012. High dietary saturated fat intake accentuates obesity risk associated with the fat mass and obesity-associated gene in adults. *J. Nutr*, 142, 824—831.
- Purwati, Susi. 2007. *Perencanaan Menu untuk Penderita Kegemukan*. Jakarta: Penebar Swadaya
- Putra, Rizema. 2013. *Pengantar Ilmu Gizi dan Diet*. Jogjakarta: D-Medika
- Rimbawan dan Albiner Siagian. 2004. *Indeks Glikemik Pangan*. Bogor : Penebar Swadaya.
- Sediaoetama, A.D. 2008. *Ilmu Gizi untuk Mahasiswa dan Profesi di Indonesia*. Jilid I. Jakarta: Dian Rakyat.
- Sirajuddin, Saifuddin. 2012. *Penuntun Praktikum Penilaian Satus Gizi Secara Biokimia dan Antropometri*. Makassar : Universitas Hasanuddin
- Suharjo. 1996. *berbagai cara pendidikan gizi*. Jakarta: bumi aksara
- Sulistijani. D. A. 2002. *Sehat dengan Menu Berserat*. Jakarta: Trubus Agriwidya.
- Supariasa, I.N. Bakri, Bachyar. Fajar, Ibnu. 2012. *Penilaian Status Gizi Edisi Revisi*. EGC : Jakarta
- Syafiq, 2007. *Gizi dan Kesehatan Masyarakat*. Rajawali Pers. Jakarta.
- Walker LO, Timmerman GM, Sterling BS, Kim M, & Dickson P. 2004. Do low-income women attain their pre-pregnant weight by the 6th week of
- Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi (WNPG). 2004. Jakarta : Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia
- Winarno, F.G. 1993. *Pangan: Gizi, Teknologi dan Konsumen*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Winarti, Sri. 2010. *Makanan Fungsional*. Yogyakarta : Graha Ilmu
- Yatim, Faisal. 2010. *Kendalikan Obesitas dan Diabetes*. Jakarta: Indocamp
- Zaimah. 2009. *Manfaat Serat Bagi Kesehatan*. Diakses pada tanggal 29 Oktober 2015

Lampiran 1

PENELITIAN
HUBUNGAN JARAK WAKTU MAKAN, TINGKAT KONSUMSI SERAT
DAN LEMAK DENGAN KEGEMUKAN PADA IBU RUMAH TANGGA DI
DESA TANDANG KECAMATAN TEMBALANG SEMARANG

SURAT PERNYATAAN BERSEDIA MENJADI SAMPEL PENELITIAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bersedia dan mau berpartisipasi menjadi sampel penelitian yang akan dilakukan oleh Desi Wahyuningtias dari program studi DIII Gizi UNIMUS.

Nama :

Umur :

Alamat :

No. Telepon :

Mengetahui, Semarang,

Peneliti

Responden

(Desi Wahyuningtias)

(.....)

Lampiran 2

KUESIONER WAWANCARA
HUBUNGAN JARAK WAKTU MAKAN, TINGKAT KONSUMSI SERAT
DAN LEMAK DENGAN KEGEMUKAN PADA IBU RUMAH TANGGA DI
DESA TANDANG KECAMATAN TEMBALANG SEMARANG

Hari/Tanggal Wawancara:

Nomor Responden :

A. Identitas Sampel

Nama :

Umur :

Alamat :

Pendidikan Terakhir : SD SMP SMA SARJANA

Pekerjaan : PNS Pedagang Swasta Ibu Rumah Tangga

No. Telepon :

B. Hasil Pemeriksaan

BB :

TB :

Lingkar Pinggang :

Lingkar Panggul :

C. Riwayat Makan

1. Berapa kali makan dalam sehari?
2. Berapa jeda waktu antara makan pagi dengan makan siang, maupun makan siang dengan makan malam?

Lampiran 3

KUESIONER FOOD RECALL

Nama Responden:

	Waktu (Jam)	Nama Masakan	Bahan Makanan	Berat	
				URT	Gram
1	Pagi)				
2	Selingan ()				
3	Siang)				
4	Selingan ()				
5	Malam ()				
6	Selingan)				

Lampiran 4

SURAT PERIZINAN PENGAMBILAN DATA



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SEMARANG
Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan

Program Study: D3 Gizi

Jl. Kedungmundu Raya no. 18 (024) 76740230, 7674023, Fax. (024) 76740241
Semarang, 50272, Jawa Tengah, e-mail : gizi_unimus@yahoo.com

Nomor : 011.../UNIMUS.G.6/AK/2015 20-January-2016
Perihal : Permohonan Izin Pengambilan Data

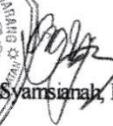
Kepada Yth. Kepala Kelurahan Tandang
Di Semarang

Kami sampaikan dengan hormat, dalam rangka penyusunan Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa Tingkat Akhir Program Studi D3 Gizi Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang kami bermaksud memohonkan izin mahasiswa dibawah ini untuk Melakukan pengambilan data sesuai dengan Judul Karya Tulis Ilmiah tersebut.

Adapun mahasiswa yang kami maksud adalah :

Nama : Desi Wahyuningtias
NIM : G0B013013
Judul : Hubungan Jarak Waktu Makan, Tingkat Konsumsi serat dan Lemak dengan Kegeluhan pada
KTI Ibu Rumah Tangga

Demikian atas perhatian dan izinnya, kami mengucapkan terima kasih.

Ketua Program Studi

Agustin Syamsianah, Ir. M.Kes

Tembusan:

1. Mahasiswa yang bersangkutan

OUTPUT PENGOLAHAN DATA

Frequencies

Statistics

Usia

N	Valid	32
	Missing	0
Mean		36.41
Median		35.50
Std. Deviation		9.591
Minimum		20
Maximum		53

Usia

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 20	1	3.1	3.1	3.1
23	3	9.4	9.4	12.5
24	1	3.1	3.1	15.6
25	1	3.1	3.1	18.8
28	1	3.1	3.1	21.9

29	1	3.1	3.1	25.0
30	2	6.3	6.3	31.3
32	1	3.1	3.1	34.4
33	3	9.4	9.4	43.8
34	1	3.1	3.1	46.9
35	1	3.1	3.1	50.0
36	2	6.3	6.3	56.3
37	1	3.1	3.1	59.4
40	3	9.4	9.4	68.8
43	1	3.1	3.1	71.9
45	1	3.1	3.1	75.0
46	1	3.1	3.1	78.1
47	1	3.1	3.1	81.3
48	2	6.3	6.3	87.5
49	1	3.1	3.1	90.6
51	2	6.3	6.3	96.9
53	1	3.1	3.1	100.0
Total	32	100.0	100.0	

Frequencies

Statistics

Pendidikan

N	Valid	32
	Missing	0
Mean		1.6250
Median		1.0000
Std. Deviation		.79312
Minimum		1.00
Maximum		3.00

Pendidikan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid SD	18	56.3	56.3	56.3
SMP	8	25.0	25.0	81.3
SMA	6	18.8	18.8	100.0
Total	32	100.0	100.0	

Frequencies

Statistics

Pekerjaan

N	Valid	32
	Missing	0
Mean		3.6250
Median		4.0000
Std. Deviation		.55358
Minimum		2.00
Maximum		4.00

Pekerjaan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Pedagang	1	3.1	3.1	3.1
Swasta	10	31.3	31.3	34.4
Ibu rumah tangga	21	65.6	65.6	100.0
Total	32	100.0	100.0	

Frequencies

Statistics

Jarak Waktu Makan

N	Valid	32
	Missing	0
Mean		5.6094
Std. Deviation		.99786
Minimum		4.00
Maximum		9.00

Kategori JWM

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Kurang dari rata-rata	19	59.4	59.4	59.4
Lebih dari rata-rata	13	40.6	40.6	100.0
Total	32	100.0	100.0	

Descriptives

Kategori JWM	32	2.00	3.00	2.6250	.49187
Valid N (listwise)	32				

Tests of Normality^{b,c}

	Jarak Waktu Makan	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Rasio Lingkar Pinggang Panggul	4.00	.183	3	.	.999	3	.933
	5.00	.160	8	.200*	.953	8	.743
	5.50	.246	7	.200*	.831	7	.082
	6.00	.143	7	.200*	.961	7	.828
	6.50	.361	3	.	.806	3	.129
	7.00	.260	2	.			

a. Lilliefors Significance Correction

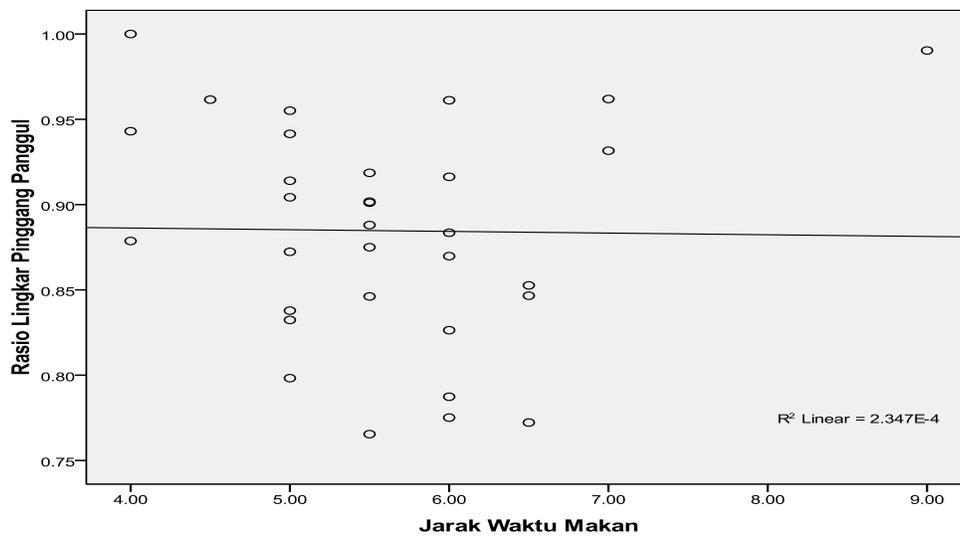
*. This is a lower bound of the true significance.

Correlations

Correlations

		Rasio Lingkar Pinggang Panggul	Jarak Waktu Makan
Rasio Lingkar Pinggang Panggul	Pearson Correlation	1	-.015
	Sig. (2-tailed)		.934
	N	32	32
Jarak Waktu Makan	Pearson Correlation	-.015	1
	Sig. (2-tailed)	.934	
	N	32	32

Graph



Frequencies

Statistics

Tingkat Konsumsi Serat

N	Valid	32
	Missing	0
Mean		35.2483
Std. Deviation		15.20406
Minimum		10.01
Maximum		75.53

Kategori TKS

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Defisit Tingkat Berat	31	96.9	96.9	96.9
Defisit tingkat Sedang	1	3.1	3.1	100.0
Total	32	100.0	100.0	

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Kategori TKS	32	1.00	2.00	1.0313	.17678
Valid N (listwise)	32				

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Tingkat Konsumsi Serat	.118	32	.200*	.953	32	.173

a. Lilliefors Significance Correction

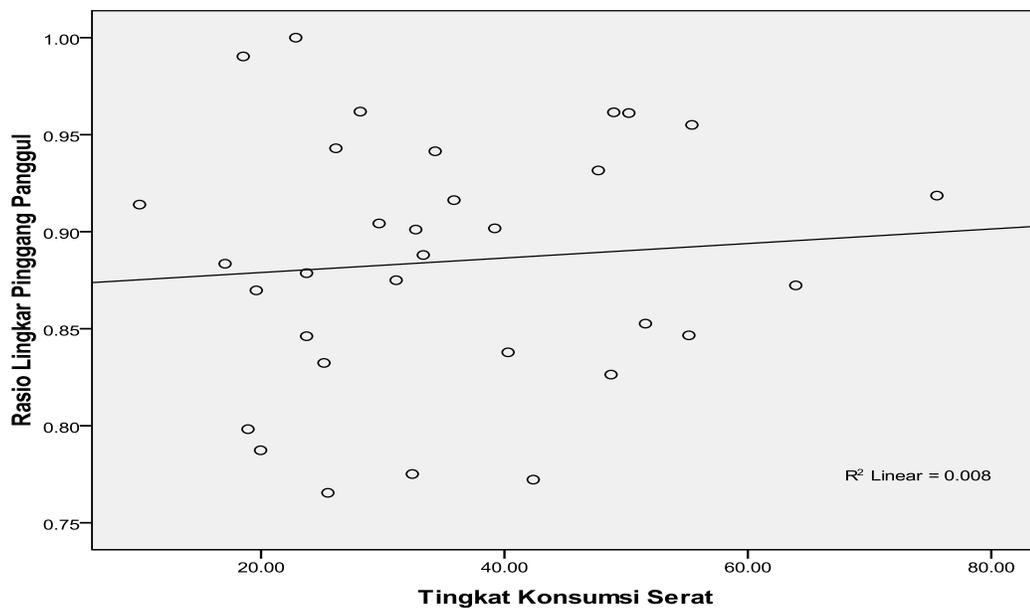
*. This is a lower bound of the true significance.

Correlations

Correlations

		Rasio Lingkar Pinggang Panggul	Tingkat Konsumsi Serat
Rasio Lingkar Pinggang Panggul	Pearson Correlation	1	.088
	Sig. (2-tailed)		.631
	N	32	32
Tingkat Konsumsi Serat	Pearson Correlation	.088	1
	Sig. (2-tailed)	.631	
	N	32	32

Graph



Frequencies

Statistics

Tingkat Konsumsi Lemak

N	Valid	32
	Missing	0
Mean		130.3813
Std. Deviation		21.18197
Minimum		90.43
Maximum		183.71

Kategori TKL

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Normal	6	18.8	18.8	18.8
Kelebihan	26	81.3	81.3	100.0
Total	32	100.0	100.0	

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Kategori TKL	32	4.00	5.00	4.8125	.39656
Valid N (listwise)	32				

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Tingkat Konsumsi Lemak	.126	32	.200*	.953	32	.177

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

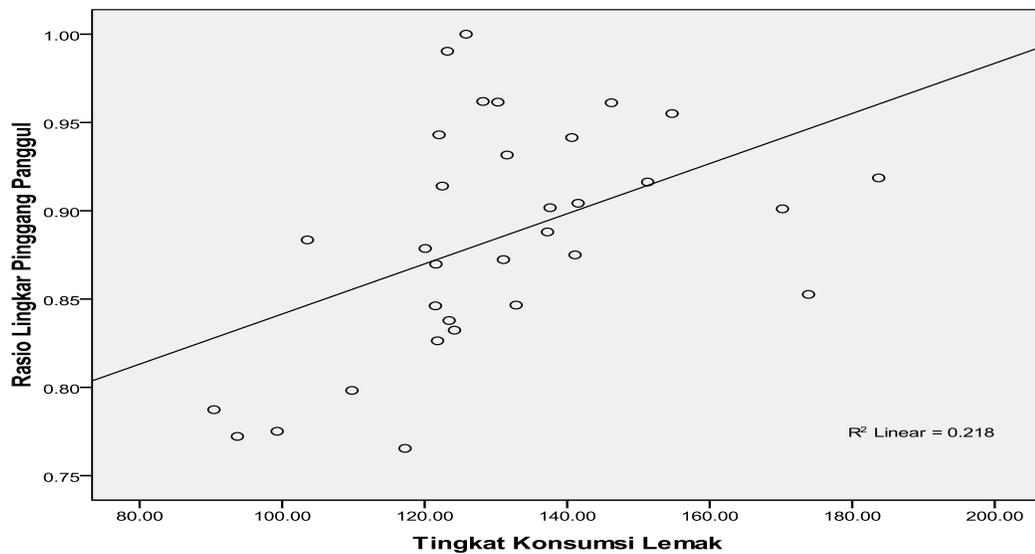
Correlations

Correlations

		Tingkat Konsumsi Lemak	Rasio Lingkar Pinggang Panggul
Tingkat Konsumsi Lemak	Pearson Correlation	1	.467**
	Sig. (2-tailed)		.007
	N	32	32
Rasio Lingkar Pinggang Panggul	Pearson Correlation	.467**	1
	Sig. (2-tailed)	.007	
	N	32	32

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Graph



Frequencies

Statistics

Rasio Lingkar Pinggang
Panggul

N	Valid	32
	Missing	0
Mean		.8847
Std. Deviation		.06439
Minimum		.77
Maximum		1.00

Kategori RLPP

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Normal	5	15.6	15.6	15.6
Kegemukan	27	84.4	84.4	100.0
Total	32	100.0	100.0	

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Rasio Lingkar Pinggang Panggul	32	.77	1.00	.8847	.06439
Valid N (listwise)	32				

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Rasio Lingkar Pinggang Panggul	.069	32	.200*	.971	32	.539

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.