



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**GAMBARAN DAN FAKTOR – FAKTOR YANG  
BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN *WEIGHT CYCLING*  
PADA MAHASISWI FAKULTAS ILMU BUDAYA  
UNIVERSITAS INDONESIA DEPOK TAHUN 2012**

**SKRIPSI**

**Acshella Febrina 0806460616**

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
PROGRAM STUDI SARJANA GIZI  
DEPOK  
JULI 2012**



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**GAMBARAN DAN FAKTOR – FAKTOR YANG  
BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN *WEIGHT CYCLING*  
PADA MAHASISWI FAKULTAS ILMU BUDAYA  
UNIVERSITAS INDONESIA DEPOK TAHUN 2012**

**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Gizi**

**Acshella Febrina 0806460616**

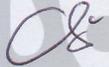
**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
PROGRAM STUDI SARJANA GIZI  
DEPOK  
JULI 2012**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri,  
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk  
telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Acshella Febrina

NPM : 0806460616

Tanda tangan : 

Tanggal : 02 Juli 2012

## HALAMAN PENGESAHAN

**Skripsi ini diajukan oleh:**

Nama : Acshella Febrina  
NPM : 08064606161  
Program Studi : Sarjana Gizi  
Judul : Gambaran dan Faktor – faktor yang berhubungan dengan  
Kejadian *Weight Cycling* pada Mahasiswi Fakultas Ilmu  
Budaya Universitas Indonesia Depok Tahun 2012

dan telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji serta diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar sarjana Gizi pada Program Studi Gizi Reguler Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.

### DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Prof. DR. dr. Kusharisupeni, M.Sc.

Penguji : Ir. Siti Arifah Pujonarti, MPH.

Penguji : dr. Dewi Damayanti

Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 02 Juli 2012

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Acshella Febrina

NPM : 0806460616

Mahasiswa Program : Sarjana Gizi

Tahun Akademik : 2011/2012

menyatakan bahwa tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan skripsi yang berjudul:

**GAMBARAN DAN FAKTOR – FAKTOR YANG  
BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN *WEIGHT CYCLING*  
PADA MAHASISWI FAKULTAS ILMU BUDAYA  
UNIVERSITAS INDONESIA DEPOK TAHUN 2012**

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Depok, 02 Juli 2012



Acshella Febrina

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Acshella Febrina  
Tempat, Tanggal Lahir : Jakarta, 05 Februari 1991  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Agama : Protestan  
Alamat : Komp. Pemda DKI blok P5/22, Pondok Kelapa  
Jakarta Timur  
Nomor HP : 081210131096  
Email : acshellafebrina@yahoo.com  
Pendidikan Formal :

No.	Tahun	Pendidikan
1.	1995 – 1996	TK Setia
2.	1996 – 1999	SD Setia
3.	1999 – 2002	SDN Pondok Kelapa 03 Pagi
4.	2002 – 2005	SMP Negeri 252 Jakarta
5.	2005 – 2008	SMA Negeri 81 Jakarta
6.	2008 – 2012	Universitas Indonesia Fakultas Kesehatan Masyarakat Program Sarjana Gizi

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nya Skripsi tentang *Gambaran dan Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Weight Cycling pada Mahasiswi Fakultas Ilmu Budaya Universitas Indonesia Depok Tahun 2012* ini dapat selesai tepat waktu. Tentunya Proposal ini dapat terselesaikan berkat dukungan materi, moral, dan spiritual dari orang-orang sekitar penulis. Untuk itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

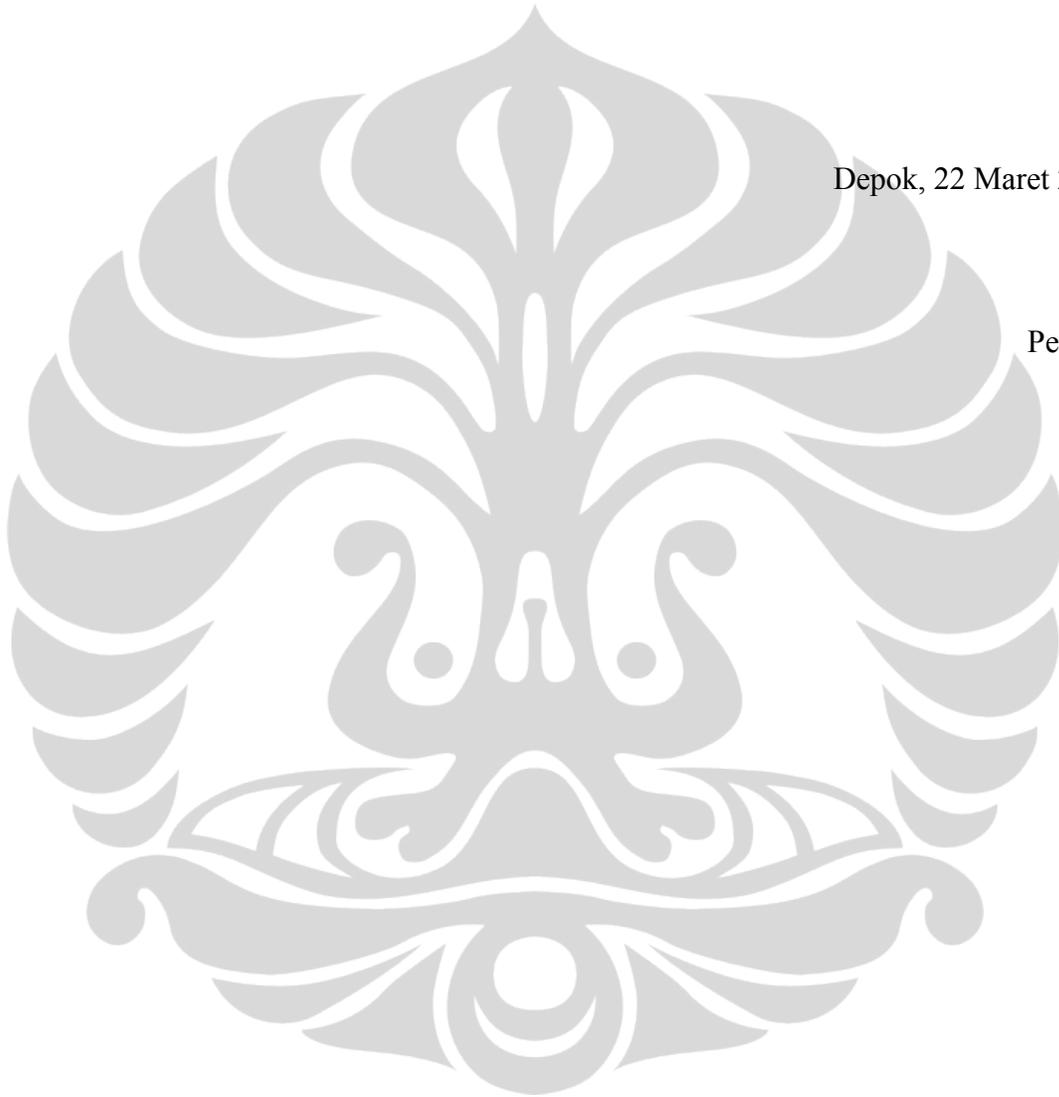
1. Kepala Departemen Gizi yaitu Prof. Kusharisupeni, dr, M.Sc, DR. yang juga selaku Pembimbing Skripsi penulis karena telah sabar membimbing dan banyak memberikan masukan.
2. Dr. Dewi Damayanti dan Ir. Siti Arifah Pujonarti, MPH. selaku penguji.
3. Kepada mamaku tercinta, Haslinda S. atas semua dukungan yang telah diberikan. *I did it, this is for you.*
4. Rizky ‘Marasmus’ Amrulloh, *arashi no yoru ga machiuketemo, taiyou ga kuzuretemo ii sa, anata ga iru kara...*
5. Teman-teman yang telah membantu dalam pengambilan data, Fajri, Afit, Suci, Mutia, Vera, Tasya, Lisna, Behage, dan khususnya Anyo, makasih ya nyo untuk transfer-an semangatnya. Tanpa kalian pengambilan data akan berjalan lebih lama.
6. Astrine dan Defrina, teman seperjuangan yang tidak ada hentinya mendoakan dan menyuruh berdoa. Hahaha.
7. Tim pembimbing biostat, Cipa, Almas, Alice, dan Juned, terima kasih banyak atas bimbingan para *suhu*.
8. Kepada *Running Man*, Kim Jong Kook, dan sederet program televisi dan artis korea lainnya yang telah membantu mengusir stres dan penat dalam pengerjaan skripsi ini.
9. Seluruh dosen dan staf Departemen Gizi FKM UI yang telah banyak membantu

10. Seluruh teman-teman Gizi 2008 yang telah banyak membantu.

Penulis sadar dalam penulisan dan pembuatan Proposal Skripsi ini masih banyak sekali kekurangan, untuk itu penulis menerima saran dan kritik seluas-luasnya yang bersifat membangun. Sekali lagi, penulis ucapkan terima kasih.

Depok, 22 Maret 2012

Penulis



**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Acshella Febrina  
NPM : 0806460616  
Departemen : Gizi Kesehatan Masyarakat  
Fakultas : Kesehatan Masyarakat  
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**GAMBARAN DAN FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN  
DENGAN KEJADIAN *WEIGHT CYCLING* PADA MAHASISWI  
FAKULTAS ILMU BUDAYA UNIVERSITAS INDONESIA DEPOK  
TAHUN 2012**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/memformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok  
Pada tanggal : 02 Juli 2012

Yang menyatakan,



Acshella Febrina

## ABSTRAK

Name : Acshella Febrina  
Program Studi : S1 Reguler Gizi  
Title : Gambaran dan faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *weight cycling* pada mahasiswi Fakultas Ilmu Budaya Universitas Indonesia Depok Tahun 2012

Skripsi ini membahas tentang kejadian *weight cycling* pada mahasiswi FIB UI Depok tahun 2012. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui gambaran kejadian *weight cycling* dan hubungannya terhadap perilaku diet (frekuensi diet, keseimbangan asupan, frekuensi makan, kedisiplinan, dan aktifitas olahraga). Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan alat ukur kuisioner dan menggunakan desain cross-sectional. Hasil penelitian menunjukkan 43,9% dari responden mengalami *weight cycling*. Faktor keseimbangan asupan dan frekuensi makan menunjukkan adanya hubungan yang bermakna dengan kejadian *weight cycling*. Saran dari peneliti adalah mahasiswi perlu memiliki pengetahuan diet yang baik dan benar sehingga dapat diterapkan pada perilaku berdiet.

Kata Kunci:

*weight cycling*, perilaku diet, aktivitas olahraga

## ABSTRAK

Name : Acshella Febrina  
Study Program : S1 Reguler Gizi  
Title : Representation and Factors Associated with weight Cycling Occurence at Students of Faculty of Humaniora Universitas Indonesia Depok 2012

This study discussed the occurrence of weight cycling on students of FIB UI Depok 2012. The aim of this study was to understand the occurrence of weight cycling and its relation to dieting behaviour (dieting frequencies, balance of intake, eating frequencies, dicipline, and sports activities). This study used quantitative questionnaires measuring devices and with cross-sectional design. This study was showed that 43,9% of the respondents experienced weight cycling. The intake balance and eating frecuenies were significantly related to weight cycling. The author suggests the students needs to have the right education of dieting so they can apply it to their dieting behavior.

Keywords:

weight cycling, dieting behavior, sports activities

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT.....	iv
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	viii
ABSTRAK.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR DIAGRAM.....	xv
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Pertanyaan Penelitian.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.4.1 Tujuan Umum.....	4
1.4.2 Tujuan Khusus.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.5.1 Manfaat Aplikatif.....	5
1.5.2 Manfaat Teoritis.....	5
1.6 Ruang Lingkup.....	5
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Weight Cycling.....	6
2.2 Remaja.....	9
2.3 Diet.....	10
2.3.1 Frekuensi Diet.....	11
2.3.2 Diet Seimbang.....	12
2.3.3 Diet Teratur.....	14
2.3.4 Diet Disertai Olahraga.....	16
2.4 Kerangka Teori.....	18
<b>BAB 3 KERANGKA KONSEP, DEFINISI OPERASIONAL, HIPOTESIS</b>	
3.1 Kerangka Konsep.....	19
3.2 Definisi Operasional.....	20
3.3 Hipotesis.....	22
<b>BAB 4 METODOLOGI PENELITIAN</b>	
4.1 Jenis Penelitian.....	23
4.2 Waktu dan Lokasi Penelitian.....	23
4.3 Populasi dan Sampel.....	23
4.4 Pengumpulan Data.....	26

4.5 Instrumen Penelitian.....	27
4.6 Pengolahan Data.....	28
4.7 Analisis Data.....	29
4.7.1 Analisis Univariat.....	29
4.7.2 Analisis Bivariat.....	30
<b>BAB 5 HASIL PENELITIAN</b>	
5.1 Gambaran Umum Fakultas Ilmu Budaya Universitas Indonesia (FIB UI).....	31
5.2 Analisis Univariat.....	32
5.2.1 Proporsi Responden berdasarkan Angkatan Mahasiswi S1 Reguler di FIB UI.....	32
5.2.2 Gambaran Kejadian <i>Weight Cycling</i> pada Mahasiswi S1 Reguler FIB UI pada Tahun 2012.....	32
5.2.3 Gambaran Frekuensi Diet pada Mahasiswi S1 Reguler FIB UI pada Tahun 2012.....	34
5.2.4 Gambaran Keseimbangan Asupan saat Diet pada Mahasiswi S1 Reguler FIB UI pada Tahun 2012.....	35
5.2.5 Gambaran Frekuensi Makan saat Diet pada Mahasiswi S1 Reguler FIB UI pada Tahun 2012.....	37
5.2.6 Gambaran Kedisiplinan Diet pada Mahasiswi S1 Reguler FIB UI 2011 pada Tahun 2012.....	37
5.2.7 Gambaran Aktivitas Olahraga saat Diet pada Mahasiswi S1 Reguler FIB UI pada Tahun 2012.....	38
5.2.8 Rekapitulasi Hasil Analisis Univariat.....	39
5.3 Analisis Bivariat.....	40
5.3.1 Hubungan antara Frekuensi Diet dengan Kejadian <i>Weight Cycling</i> pada Mahasiswi S1 Reguler FIB UI pada Tahun 2012.....	40
5.3.2 Hubungan antara Keseimbangan Asupan saat Diet dengan Kejadian <i>Weight Cycling</i> pada Mahasiswi S1 Reguler FIB UI pada Tahun 2012.....	40
5.3.3 Hubungan antara Frekuensi Makan saat Diet dengan Kejadian <i>Weight Cycling</i> pada Mahasiswi S1 Reguler FIB UI pada Tahun 201.....	41
5.3.4 Hubungan antara Kedisiplinan Diet dengan Kejadian <i>Weight Cycling</i> pada Mahasiswi S1 Reguler FIB UI pada Tahun 2012.....	42
5.3.5 Hubungan antara Aktivitas Olahraga saat Diet dengan Kejadian <i>Weight Cycling</i> pada Mahasiswi S1 Reguler FIB UI pada Tahun 2012....	43
<b>BAB 6 PEMBAHASAN</b>	
6.1 Keterbatasan Penelitian.....	44
6.2 <i>Weight Cycling</i> .....	44
6.3 Frekuensi Diet.....	46
6.4 Keseimbangan Asupan saat Diet.....	47
6.5 Frekuensi Makan saat Diet.....	49
6.6 Kedisiplinan Diet.....	40
6.7 Aktivitas Olahraga saat Diet.....	52
<b>BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
7.1 Kesimpulan.....	54

7.2 Saran.....	54
7.2.1 Bagi Mahasiswa.....	54
7.2.2 Bagi Penelitian Selanjutnya.....	55
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>xvi</b>
LAMPIRAN.....	xvii



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Perkembangan Kelainan yang Berhubungan dengan Berat Badan yang diadaptasi dari Neumark - Sztainer et al. 1996.....	18
Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian.....	19
Gambar 4.1 Pengambilan Sampel.....	25



## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Besar Minimal Sampel Berdasarkan Penelitian Sebelumnya.....	24
Tabel 5.1	Distribusi Responden berdasarkan Proporsi di 3 Angkatan Mahasiswi S1 Reguler di FIB UI.....	32
Tabel 5.2	Distribusi Responden menurut Kejadian <i>Weight Cycling</i> pada Mahasiswi S1 Reguler FIB Tahun 2012.....	34
Tabel 5.3	Distribusi Responden menurut Frekuensi Diet pada Mahasiswi S1 Reguler FIB Tahun 2012.....	34
Tabel 5.4	Distribusi Responden menurut Keseimbangan Asupan saat Diet pada Mahasiswi S1 Reguler FIB Tahun 2012.....	36
Tabel 5.5	Distribusi Responden menurut Frekuensi Makan saat Diet pada Mahasiswi S1 Reguler FIB Tahun 2012.....	37
Tabel 5.6	Distribusi Responden menurut Kedisiplinan Diet pada Mahasiswi S1 Reguler FIB Tahun 2012.....	37
Tabel 5.7	Distribusi Responden menurut Aktivitas Olahraga saat Diet pada Mahasiswi S1 Reguler FIB Tahun 2012.....	38
Tabel 5.8	Rekapitulasi Hasil Analisis Univariat.....	39
Tabel 5.9	Distribusi Responden berdasarkan Frekuensi Diet dengan Kejadian <i>Weight Cycling</i> pada Mahasiswi S1 Reguler FIB Tahun 2012.....	40
Tabel 5.10	Distribusi Responden berdasarkan Keseimbangan Asupan saat Diet dan Kejadian <i>Weight Cycling</i> pada Mahasiswi S1 Reguler FIB Tahun 2012.....	40
Tabel 5.11	Distribusi Responden berdasarkan Frekuensi Makan saat Diet dengan Kejadian <i>Weight Cycling</i> pada Mahasiswi S1 Reguler FIB Tahun 2012.....	41
Tabel 5.12	Distribusi Responden berdasarkan Kedisiplinan Diet dan Kejadian <i>Weight Cycling</i> pada Mahasiswi S1 Reguler FIB Tahun 2012.....	42
Tabel 5.13	Distribusi Responden berdasarkan Aktivitas Olahraga saat Diet dan Kejadian <i>Weight Cycling</i> pada Mahasiswi S1 Reguler FIB Tahun 2012.....	43

## DAFTAR DIAGRAM

Diagram 5.1 Gambaran Kejadian <i>Weight Cycling</i> pada Mahasiswi S1 Reguler FIB UI pada Tahun 2012.....	33
Diagram 5.2 Distribusi Frekuensi Responden menurut Frekuensi Diet pada Mahasiswi S1 Reguler FIB UI pada Tahun 2012.....	35



# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar belakang

Permasalahan kesehatan pada saat ini bukan lagi berkisar pada permasalahan undernutrition, melainkan sudah merambah pada overnutrition. Overnutrition yang pada umumnya banyak dialami oleh masyarakat saat ini adalah overweight dan obesitas. Hal ini mengakibatkan banyak orang melakukan diet atau pengaturan pola makan dengan tujuan untuk menurunkan berat badannya. Ditambah lagi dengan media massa yang mempromosikan citra diri yang kurus adalah indah, diet semakin banyak dilakukan oleh orang yang tidak puas dengan penampilannya.

Di saat seseorang melakukan diet, tidak jarang terjadi keadaan berulang dari turunnya berat badan yang diikuti dengan kenaikan berat badan. Kejadian inilah yang kita sebut *weight cycling* (Montani, et al., 2006). Menurut Diaz *et al.* (2005), beberapa studi dengan populasi yang besar, dilaporkan bahwa *weight cycling* dapat meningkatkan risiko dari kejadian penyakit kardiovaskular. Hal serupa juga dikemukakan oleh Duvermoy *et al* (2005) bahwa berat badan yang turun naik secara fluktuatif dapat meningkatkan risiko terkena penyakit jantung. *Weight cycling*, penurunan berat badan yang diikuti dengan kenaikan berat badan, mengakibatkan meningkatnya akumulasi lemak tubuh. Penelitian yang dilakukan Votruba *et al.*, tahun 2002 di Amerika, melaporkan bahwa satu tahun setelah mengalami penurunan 14,5% dari berat badan awal, 16 dari 28 wanita mengalami peningkatan berat badan sebesar 19% dan mengalami peningkatan persen massa lemak tubuh sebesar 26%. Berdasarkan Penelitian yang dilakukan oleh Jandacek *et al.* (2004), berat badan yang tidak stabil dapat meningkatkan kandungan lemak pada hati. Hal hal tersebut dapat menghadapkan seseorang kepada prevalensi yang lebih tinggi terhadap penyakit-penyakit degeneratif.

Hasil penelitian lain mengenai dampak *weight cycling* oleh Tracy Bale (2010), *weight cycling* dapat mengakibatkan perubahan DNA yang tidak

diharapkan dan permanen pada tubuh. Perubahan DNA yang dimaksud adalah berhubungan dengan pengaturan dari stress dan kebiasaan makan dari seseorang.

Selain berdampak terhadap kesehatan tubuh, *weight cycling* juga bisa berdampak terhadap kondisi psikologis seseorang. Seseorang yang mengalami *weight cycling* cenderung lebih cepat terkena depresi dan binge eating. Selain itu, *weight cycler*, sebutan untuk orang yang mengalami *weight cycling*, juga dapat menjadi stress karena merasa diet yang dia lakukan gagal (Abramson, 2005).

Selama 50 tahun belakangan ini, kejadian *weight cycling* sudah banyak diteliti. Melalui beberapa penelitian diberbagai daerah di dunia diketahui bahwa kejadian *weight cycling* telah meningkat prevalensinya. Penelitian mengenai *weight cycling* banyak dilakukan di negara-negara yang tinggi angka obesitas seperti negara-negara di Benua Eropa dan Amerika. Penelitian yang dilakukan di Finlandia oleh Lahti-Koski *et al* (2005), yang melibatkan responden umur 25 - 65 tahun. menyatakan bahwa prevalensi kejadian *weight cycling* yang tergolong berat ( $\geq 5\text{kg}$ ) adalah sebesar 10% pada wanita dan 7% pada pria, sedangkan prevalensi *weight cycling* yang tergolong ringan ( $\geq 3\text{kg}$ ) adalah sebesar 19% pada wanita dan 11% pada pria. Dari penelitian di Denmark oleh Bendixen (2002), dengan responden berumur diatas 17 tahun, diketahui bahwa prevalensi *weight cycling* sebesar 54% pada orang berstatus gizi overweight ( $25 - <30 \text{ kg/m}^2$ ) dan 77% pada orang berstatus gizi obesitas ( $\geq 30 \text{ kg/m}^2$ ). Berdasarkan survey terbaru yang dilakukan di Inggris pada 2300 wanita di tahun 2011 oleh Lavin *et al.*, diungkapkan bahwa sekitar 21% wanita mengalami *weight cycling* setidaknya 5 kali, 11% diantaranya mengalami *weight cycling* sebanyak 10 kali dan 6% diantaranya sudah melakukan 20 kali diet tetapi selalu kembali ke berat badan semula. Di Indonesia sendiri, belum ada penelitian yang meneliti tentang prevalensi kejadian *weight cycling*.

Banyaknya orang yang menderita overweight dan obesitas serta berubahnya citra diri mengenai bentuk tubuh yang ideal membuat banyak orang melakukan pengaturan pola makan atau diet untuk mencapai berat badan yang diinginkan. Pada masa sekarang ini diet dapat dikatakan sudah menjadi tren masyarakat di berbagai belahan dunia. Kebanyakan orang melakukan diet hanya

memperhatikan apa yang mereka masukan ke dalam tubuh dan tidak diimbangi dengan aktifitas yang sesuai sehingga tidak jarang kita temui orang dengan pola diet yang salah.

Pola diet yang tidak sesuai dapat mengakibatkan kejadian *weight cycling*. Selain itu, pola diet yang tidak teratur juga mengambil peranan penting sebagai penyebab kejadian *weight cycling*. Pada pola diet yang tidak teratur akan terjadi celah energi yang diciptakan selama pembatasan kalori dimana penurunan energi expenditure dipasangkan dengan peningkatan dorongan untuk makan (MacLean, 2004). Faktor lain yang dapat menyebabkan terjadinya kejadian *weight cycling* adalah diet tidak seimbang, diet yang tidak teratur, dan diet yang tidak disertai dengan olahraga.

*Weight cycling* sangat berisiko pada orang yang melakukan diet. Biasanya, kelompok umur yang sering melaksanakan diet adalah kalangan umur 18 tahun ke atas. Penelitian Serula (1999) mengungkapkan bahwa prevalensi orang yang berdiet pada umur 18 tahun keatas di Amerika adalah 44% pada wanita dan 29% pada pria. Berdasarkan survey awal yang dilakukan kepada 22 mahasiswa Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Indonesia pada tahun 2012, 32% mahasiswi menjawab pernah mengalami penurunan berat badan yang diikuti dengan peningkatan berat badan yang disebabkan karena mereka melakukan perubahan pola makan.

Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *weight cycling* pada mahasiswi di Fakultas Ilmu Budaya Universitas Indonesia (FIB UI).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Sebanyak 32% mahasiswi setidaknya pernah mengalami *weight cycling*. Banyaknya kalangan mahasiswi yang melakukan diet dan banyaknya yang pernah mengalami penurunan berat badan diikuti dengan peningkatan berat badan tidak menutup kemungkinan terkena dampak negatif yang dapat terjadi kepada *weight cyclist* yaitu dapat meningkatkan risiko penyakit terutama penyakit kardiovaskular seperti penyakit jantung, hipertensi, dan lain-lain.

Selain itu, di FIB UI belum pernah diadakan penelitian terkait kejadian *weight cycling*. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *weight cycling* di FIB UI.

### **1.3 Pertanyaan Penelitian**

1. Bagaimana gambaran kejadian *weight cycling* pada mahasiswi FIB UI?
2. Apakah ada hubungan antara frekuensi diet dengan kejadian *weight cycling* yang terjadi pada mahasiswi FIB UI?
3. Apakah ada hubungan antara keseimbangan asupan diet dengan kejadian *weight cycling* yang terjadi pada mahasiswi FIB UI?
4. Apakah ada hubungan antara frekuensi makan saat diet dengan kejadian *weight cycling* yang terjadi pada mahasiswi FIB UI?
5. Apakah ada hubungan antara kedisiplinan diet dengan kejadian *weight cycling* yang terjadi pada mahasiswi FIB UI?
6. Apakah ada hubungan antara aktivitas olahraga selama diet dengan kejadian *weight cycling* yang terjadi pada mahasiswi FIB UI?

### **1.4 Tujuan Penelitian**

#### **1.4.1 Tujuan Umum**

Mengetahui gambaran *weight cycling* dan faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *weight cycling* pada mahasiswi FIB UI.

#### **1.4.2 Tujuan Khusus**

1. Diketuainya gambaran kejadian *weight cycling* yang terjadi pada mahasiswi FIB UI.
2. Diketuainya hubungan antara frekuensi diet dengan kejadian *weight cycling* yang terjadi pada mahasiswi FIB UI
3. Diketuainya hubungan antara keseimbangan asupan diet dengan kejadian *weight cycling* yang terjadi pada mahasiswi FIB UI
4. Diketuainya hubungan antara frekuensi makan saat diet dengan kejadian *weight cycling* yang terjadi pada mahasiswi FIB UI
5. Diketuainya hubungan antara kedisiplinan diet dengan kejadian *weight cycling* yang terjadi pada mahasiswi FIB UI

6. Diketuinya hubungan antara aktivitas olahraga selama diet dengan kejadian *weight cycling* yang terjadi pada mahasiswi FIB UI

## **1.5 Manfaat Penelitian**

### **1.5.1 Manfaat Aplikatif**

1. Sebagai bahan informasi mengenai gambaran *weight cycling* dan faktor-faktor yang berhubungan dengan *weight cycling* pada mahasiswi FIB UI.
2. Sebagai bahan evaluasi terhadap perilaku diet yang dilakukan oleh mahasiswi FIB UI.

### **1.5.2 Manfaat Teoritis**

Sebagai bahan guna penelitian selanjutnya dalam menentukan faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *weight cycling* pada mahasiswi FIB UI.

## **1.6 Ruang Lingkup Penelitian**

Penelitian ini membahas tentang analisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *weight cycling* yang terjadi pada mahasiswi FIB UI. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan desain *cross sectional*. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara kuesioner.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 *Weight Cycling*

*Weight cycling* adalah kejadian berulang penurunan berat badan yang diikuti dengan kenaikan berat badan disaat diet sedang terinterupsi (Montani, et al., 2006). Istilah *weight cycling* pertama kali ditemukan oleh Brownell pada tahun 1980-an. Davidson (2004) mengatakan bahwa *weight cycling* adalah menurunkan berat badan dengan diet, mengalami peningkatan kembali yang kemungkinan bisa dialami setelah beberapa bulan sampai beberapa tahun, kembali melakukan diet dan mengalami penurunan berat badan lagi lalu kembali mengalami peningkatan lagi. *Weight Cycling* sering juga disebut dengan diet yo-yo ataupun sindrom yo-yo karena proses turun dan naiknya berat badan yang berulang-ulang seperti permainan yo-yo. Menurut Virtue (2010) sindrom yo-yo adalah pola dari menurunkan dan meningkatkan berat badan secara berulang-ulang kali. Dalam proses ini, seseorang yang berdiet berhasil dalam menurunkan berat badannya tetapi tidak berhasil dalam mempertahankan berat badannya dan malah kembali naik.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada remaja, Lazzer (2005) membagi fluktuasi berat badan (*weight fluctuation*) menjadi dua jenis yaitu *short-term mild fluctuations* dan *long-term wider fluctuations*. Dalam penelitiannya, Lazzer memberikan multidisiplin diet selama 9 bulan dengan aktivitas fisik yang rutin di pusat kesehatan dalam seminggu kepada remaja yang mengalami obesitas. Pada remaja yang pulang ke rumah masing-masing pada akhir minggu, berat badan mereka sering mengalami sedikit kenaikan, hal tersebut yang dimaksud ke dalam *short-term mild fluctuations*. *Short-term mild fluctuations* adalah penurunan dan peningkatan berat badan dengan deviasi yang kecil. Setelah selesai 9 bulan mengikuti multidisiplin diet, 1/3 dari remaja tersebut mengalami peningkatan berat badan lebih dari 30% dari berat badan yang telah dicapai dalam

waktu 4 bulan. Hal tersebut yang dimaksud ke dalam kelompok *long-term wider fluctuations*.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Tsai *et al.* (2006), peneliti membagi *weight cycling* menjadi 3 kategori, yaitu:

- Severe weight cyclers. Orang yang mengalami penurunan berat badan maksimal sebesar 9 kg atau lebih
- Moderate weight cyclers. Orang yang mengalami penurunan berat badan sekitar 4.5-9 kg
- Mild weight cyclers. Orang yang mengalami penurunan berat badan sekitar 2.3-4.5 kg

Meningkatnya prevalensi *overweight* dan obesitas berpengaruh terhadap meningkatnya prevalensi *weight cycling*. Hal ini disebabkan oleh banyaknya orang yang melakukan program diet untuk mencapai berat badan yang ideal. Tidak hanya itu, *weight cycling* tidak hanya menimpa orang-orang yang mengalami *overweight* ataupun obesitas, orang dengan BMI yang normal (18,5 – <25 kg/m<sup>2</sup>) pun bisa mengalami *weight cycling*. Banyak penelitian yang menemukan *weight cyclist* (sebutan untuk orang yang mengalami *weight cycling*), yang terjadi pada orang yang mempunyai BMI normal, terdapat pada kelompok umur wanita remaja. Hal ini bersangkutan dengan bagaimana seseorang menilai citra dirinya. Bagi orang yang merasa tidak puas dengan citra dirinya padahal ia normal, ia bisa saja melakukan diet dan pada akhirnya bisa mengalami *weight cycling*. Kebanyakan yang mengalami *weight cycling* adalah wanita karena yang biasanya melakukan diet adalah wanita dibanding pria. *Weight cycling* juga bisa terjadi pada artis maupun aktor. Untuk memenuhi tuntutan peran yang dikerjakannya seseorang bisa “memainkan” berat tubuhnya. Begitu juga dengan olahragawan/wati, untuk tuntutan profesinya, dia bisa saja mengalami *weight cycling*.

*Weight cycling* bukan merupakan suatu penyakit. *Weight cycling* adalah tanda dari kegagalan sebuah diet untuk mempertahankan berat badannya. Penyebab umum *weight cycling* adalah masa dimana seseorang mendapatkan

asupan kalori lebih sedikit dibandingkan yang biasanya yang hasilnya adalah penurunan berat badan tetapi diikuti oleh masa dimana seseorang mendapatkan asupan kalori yang lebih banyak dari biasanya dan menghasilkan berat badan naik kembali (Davidson, 2004).

*Weight cycling* terjadi ketika seseorang berada pada aturan diet yang salah (Abramson, 2005). Selama melakukan diet berat badan mungkin turun tetapi ketika diet telah selesai, mantan pendiet tidak lagi mempunyai petunjuk internal atau regulasi siklus biologis sehingga bisa jadi mereka makan terlalu banyak bahkan makan tanpa terkontrol. Setelah ini biasanya pendiet memiliki rasa bersalah terhadap dirinya sendiri dan menjadi stres dan marah kepada dirinya sendiri. Akibatnya mereka akan membantu mengatasi rasa bersalahnya dengan cara melampiaskannya ke makanan. Mereka menjadi makan dengan tidak terkontrol.

Pembatasan makanan yang berlebihan membuat resiko terjadinya *weight cycling* pada saat sudah tidak berdiet. Keinginan untuk makan semua makanan yang dilarang selama berdiet akan muncul dan kebiasaan makan kembali kepada kebiasaan semula, sebelum berdiet. *Weight cycling* dapat dihindari dengan cara mengatur pola diet yang sesuai dan diikuti dengan aktivitas fisik yang memadai (Williams 1999).

*Weight cycling* dapat memberikan dampak buruk bagi tubuh, diantaranya dapat meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular. Penurunan berat badan yang diikuti dengan kenaikan berat badan, mengakibatkan meningkatnya akumulasi lemak tubuh. Hal ini dapat terjadi karena pada masa pembatasan kalori terjadi katabolisme lemak untuk memenuhi kebutuhan energi yang kurang didapatkan dari asupan, sedangkan pada masa dimana asupan kembali meningkat terjadi lipogenesis yang cukup tinggi sehingga memungkinkan lebih mudah bagi tubuh untuk menyimpan lemak dalam bentuk asam lemak jenuh, bukan asam lemak esensial. Kejadian *weight cycling* juga dapat menstimulasi enzim lipogenic pada jaringan putih adiposa sehingga dapat meningkatkan pembentukan cadangan

lemak. Dengan meningkatnya kadar lemak tubuh yang diakibatkan *weight cycling*, penyakit kardiovaskular dapat menjadi risiko.

## 2.2 Remaja

Menurut Alford (1982) kelompok umur yang masuk kedalam kategori remaja adalah dari umur 12 tahun sampai 21 tahun. Masa remaja adalah masa terjadinya banyak perubahan pada diri sebagai proses menuju seorang yang dewasa. Proses kematangan yang dialami remaja putri meliputi pertumbuhan fisik dan kematangan emosional (Insel, et al. 2006). Perubahan yang ada biasanya meliputi perubahan biologikal, emosional, kehidupan sosial dan kognitif (Brown et al, 2005). Perubahan-perubahan yang terjadi pada remaja berpengaruh terhadap kebutuhan gizinya. Perubahan dan perkembangan fisik yang pesat menyebabkan kebutuhan akan energi, protein, vitamin, dan mineral meningkat.

Faktor psikososial yang juga berkembang dengan pesat pada remaja mengakibatkan timbulnya kebiasaan makan yang tidak sehat seperti diet yang berlebihan, melewatkan waktu makan, penggunaan suplemen gizi dan non-gizi yang tidak wajar, dan mengadopsi diet *fadism* yang artinya diet yang sifatnya sementara atau coba-coba (Brown et al, 2005). Tidak hanya itu paparan media, teman sebaya, dan lingkungan juga mempengaruhi perilaku diet pada remaja. Paparan media, teman sebaya, dan lingkungan mempengaruhi *body image* pada remaja. *Body image* negatif sering terjadi pada remaja. *Body image* negatif yang cukup parah akan mempengaruhi kehidupan psikososial dan kualitas kehidupan. Salah satu akibat yang paling sering terjadi dari persepsi negatif terhadap tubuh adalah terjadinya gangguan makan seperti anorexia nervosa, bulimia nervosa, dan *binge eating* (Thompson, 2004).

Perilaku diet mulai dari remaja khususnya SMA sudah banyak ditemukan. Seperti halnya dalam penelitian Kurnianingsih (2009), dari 4 SMA terpilih di Depok 37,4% remaja putri diantaranya melakukan diet penurunan berat badan. Begitu juga pada penelitian Kurnia (2008), 53,1% remaja putri pada salah satu SMA di Jakarta melakukan diet dalam setahun terakhir.

### 2.3 Diet

Definisi diet berdasarkan kamus kedokteran adalah jumlah makanan dan minuman yang diperhitungkan untuk tujuan tertentu. Diet berdasarkan kamus gizi adalah pengaturan pola makanan dan minuman yang dilarang, dibatasi jumlahnya, dimodifikasi atau diperbolehkan dengan jumlah tertentu untuk tujuan terapi penyakit yang diderita, kesehatan, atau penurunan berat badan. Dalam bahasa sehari-hari, diet lebih sering diartikan dengan suatu upaya menurunkan berat badan atau mengatur asupan nutrisi tertentu. Sebenarnya diet tidak hanya bertujuan untuk menurunkan berat badan seseorang, diet juga bisa bertujuan untuk menaikkan badan seseorang ataupun mengatur jenis dan jumlah asupan bahan makanan tertentu untuk menghindari terganggunya sistem yang ada di dalam tubuh. Menurut Damayanti (2011), diet dapat dibagi menjadi beberapa jenis dalam upaya mengatur asupan nutrisi, yaitu:

- a. menurunkan berat badan. Jenis ini biasanya dilakukan oleh orang yang mempunyai berat badan di atas normal ataupun oleh orang yang ingin menjaga bentuk tubuhnya.
- b. meningkatkan berat badan. Diet ini biasanya dilakukan oleh atlet yang ingin meningkatkan masa otot
- c. pantang terhadap makanan tertentu. Pada penderita penyakit tertentu, tidak semua makanan dapat dikonsumsi secara bebas

Meningkatnya prevalensi *overweight* dan obesitas sekarang ini membuat semakin banyak orang yang melakukan diet penurunan berat badan. Selain untuk memperindah bentuk tubuh, hal ini juga dilakukan agar terhindar dari segala macam penyakit yang disebabkan oleh kelebihan berat badan. Status gizi normal, 18,5-25 kg/m<sup>2</sup> adalah tujuan orang melakukan diet penurunan berat badan.

Diet penurunan berat badan dapat dilakukan dengan cara mengatur asupan dan aktivitas sedemikian rupa sehingga terjadi energi yang masuk ke dalam tubuh lebih sedikit dibandingkan energi yang keluar dari tubuh. Jika energi yang masuk lebih sedikit, simpanan kalori yang terdapat pada lemak akan digunakan untuk menutupi kekurangan kalori pada aktivitas. Program penurunan berat badan akan

berhasil jika mencakup aktivitas fisik, diet yang dianjurkan, dan diet yang dapat diterima sebagai diet yang aman dan dapat berlangsung lama untuk pengontrolan berat badan (Brown, 2005).

Asupan yang kita peroleh harus sesuai dengan kebutuhan energi kita. Menurut FAO/WHO (1985) kebutuhan energi adalah konsumsi energi berasal dari makanan yang diperlukan untuk menutupi pengeluaran energi seseorang bila mempunyai ukuran dan komposisi tubuh dengan aktivitas yang sesuai dengan kesehatan jangka panjang dan yang memungkinkan pemeliharaan aktivitas fisik yang dibutuhkan secara sosial dan ekonomi. Kebutuhan energi seseorang terdiri dari: (1) metabolisme basal; (2) aktivitas fisik; (3) efek makanan atau pengaruh dinamik khusus (*Specific Dynamic Action*). Kebutuhan energi setiap orang berbeda-beda tergantung umur, berat badan, tinggi badan, dan jenis kelamin seseorang. Oleh karena itu, diet yang dilakukan seseorang tidak sama satu dengan yang lain, tetapi berdasarkan pada konsep yang sama yaitu energi yang masuk harus lebih sedikit dari energi yang keluar.

### 2.3.1 Frekuensi Diet

Saat ini, diet sudah menjadi gaya hidup dari masyarakat modern. Dengan meningkatnya jumlah masyarakat yang memiliki status gizi berlebih, peningkatan jumlah orang yang melakukan diet juga terjadi. Diet tidak hanya dilakukan oleh orang-orang yang berstatus gizi lebih, tetapi juga dilakukan oleh orang yang tidak puas dengan bentuk tubuhnya, khususnya wanita. Brown (2005) mengatakan bahwa tidak hanya oleh remaja putri yang gemuk, remaja putri yang normal atau kurus juga banyak yang melakukan usaha penurunan berat badan. Tidak jarang orang yang melakukan diet lebih dari sekali dalam hidupnya. Dalam melakukan usaha penurunan berat badan, ketika seseorang sudah merasa puas dengan penurunan berat badan yang dia capai, orang tersebut akan meninggalkan dietnya. Namun tanpa disadari, kebiasaan makan yang lama dapat kembali muncul. Kebiasaan makan yang lama akan membawa seseorang kepada kejadian *weight cycling*. Berat badan tubuh akan kembali naik ketika seseorang tidak mengubah kebiasaan makannya sesudah berdiet. Peningkatan berat badan yang terjadi akan

membuat seseorang untuk kembali melakukan usaha penurunan berat badan kembali. Hal ini akan terus berulang-ulang dan akan memacu terjadinya *weight cycling*.

Kesulitan dalam menjaga berat badan yang telah turun diyakini akan membuat orang untuk berulang kali mencoba untuk berdiet (Lahti-Kosti, 2005). Menjaga berat badan akan menjadi sulit ketika kita tidak menjaga asupan dan aktivitas sesudah melakukan diet. Kurnianingsih (2009) dalam penelitiannya mengatakan diet yang sehat mempunyai 3 komponen utama yaitu pertama, mengontrol asupan energi (khususnya asupan lemak), kedua, meningkatkan aktivitas fisik dengan tujuan peningkatan pemakaian energi, dan ketiga, mempertahankan kebiasaan tersebut agar berat badan tetap stabil. Jika seseorang tidak mempertahankan kebiasaan ketika sedang berdiet dan merasa cepat puas akan hasil yang telah didapatkan, tidak menutup kemungkinan berat badannya akan naik kembali suatu saat. Namun, bukan berarti orang tersebut harus mengurangi asupannya secara terus menerus dan berlebihan. Ketika berat badan sudah normal atau sesuai dengan yang diinginkan, asupan kalori juga harus disesuaikan dengan berat badan 'baru' bukan sesuai dengan berat badan 'lama'.

Tingginya frekuensi diet diyakini akan mengarahkan seseorang kepada kejadian *weight cycling*. Semakin sering orang melakukan diet, semakin tinggi pula risiko orang tersebut mengalami penurunan dan peningkatan berat badan secara berulang jika tidak menjaga kebiasaan yang dilakukan pada saat diet setelah mencapai berat badan yang diinginkan.

### **2.3.2 Diet Seimbang**

Dalam menjalankan diet, gizi seimbang tentunya diperlukan. Diet penurunan berat badan akan lebih berguna jika melakukan diet seimbang rendah kalori (Irsyanussarif, 1995). Diet seimbang menurut Laguna *et al.* (1974) adalah diet yang mengandung semua nutrisi yang dibutuhkan dalam porsi yang sesuai dengan memperhitungkan nutrisi yang optimal satu dengan yang lainnya. Pola makan yang sehat harus memperhatikan tiga hal, yaitu, kuantitas (jumlah), kualitas (mutu), serta keragaman. Jumlah asupan makan yang tidak sesuai akan

mengakibatkan kegemukan dan mengagalkan diet itu sendiri. Begitu juga dengan mutu, mutu makanan yang baik adalah yang mengandung nutrisi lengkap seperti lemak, protein, karbohidrat, vitamin, dan mineral. Pemenuhan kualitas makanan ini akan mempengaruhi kualitas kesehatan seseorang. Contohnya, jika seseorang terlalu banyak mengonsumsi lemak selain akibat yang ditimbulkan adalah kegemukan, pengendapan lemak pada organ tertentu juga akan terjadi.

Jumlah lemak yang dianjurkan menurut WHO (1990) berkisar 15-30% dari total kebutuhan energi. Makanan yang dapat menjadi sumber lemak adalah minyak, kacang-kacangan, biji-bijian, susu, keju, mentega, lemak daging hewan dan ayam. Bagi orang yang berdiet, anjuran konsumsi lemak lebih sedikit dari normal yaitu berkisar 20-25% dari kebutuhan energi total (Almatsier, 2004). Sumber lemak yang direkomendasikan adalah yang berasal dari makanan yang mengandung lemak tidak jenuh ganda yang kadarnya tinggi, contohnya kacang-kacangan kecuali kacang tanah dan kedelai, biji bunga matahari, ikan laut, dll.

WHO menganjurkan konsumsi protein berkisar 10-15% energi total. Protein dapat ditemukan kacang kedelai dan hasil olahannya seperti tahu dan tempe, kacang tanah, ikan-ikanan, daging-dagingan, dan telur. Protein dibutuhkan sedikit lebih banyak bagi orang yang sedang berdiet yaitu sekitar 20-25% dari kebutuhan energi total (Almatsier 2004). Asupan protein yang lebih tinggi dibandingkan asupan zat gizi lainnya dapat membuat persediaan protein bertambah sehingga penurunan berat badan akan bersumber dari persediaan lemak bukan dari otot tubuh (Taubes 2008).

Jumlah karbohidrat menurut anjuran WHO (1990) adalah 55-75% dari total konsumsi energi diutamakan berasal dari karbohidrat kompleks dan 10% berasal dari gula sederhana. Sumber karbohidrat bisa diperoleh dari nasi, roti, jagung, umbi-umbian, pasta dan gandum. Bagi orang yang sedang melakukan diet, kebutuhan karbohidrat sedikit lebih rendah yaitu berkisar 55-65% kebutuhan total (Almatsier, 2004). Pemilihan sumber karbohidrat dengan serat yang tinggi dapat membantu pelaksanaan diet. Karbohidrat dengan serat tinggi dapat memperlambat pencernaan karbohidrat itu sendiri sehingga akan menahan rasa

lapar lebih lama dan juga dapat membantu mencegah konstipasi. Sumber karbohidrat yang mempunyai kandungan serat yang tinggi diantaranya havermout, jagung, ubi jalar kuning, roti gandum, beras merah, bengkuang, sukun, talas, dan tape singkong. Dalam sehari-hari, konsumsi minimal karbohidrat adalah 130 gram untuk dewasa dan anak-anak untuk menyuplai glukosa ke otak (Sizer, et al. 2000).

Vitamin dan mineral sangat diperlukan untuk meningkatkan daya tahan tubuh. Untuk itu, kebutuhan vitamin dan mineral bagi orang yang sedang melakukan diet diperlukan dengan angka sesuai kebutuhan. Vitamin dan mineral dapat diperoleh dari buah dan sayuran.

Diet yang hanya berfokus pada pengurangan salah satu zat gizi akan berdampak buruk bagi kesehatan. Misalnya, ketika melakukan diet rendah karbohidrat atau sama sekali tidak mengonsumsi karbohidrat, tubuh akan mengubah lemak dan protein yang ada di dalam tubuh untuk mendapatkan energi. Seperti yang telah dijelaskan, karbohidrat mempunyai peran dalam memberi nutrisi berupa glukosa ke otak. Jika tubuh tidak menerima asupan karbohidrat, secara otomatis tubuh akan membentuk badan keton untuk menutrisi otak. Hal ini dapat berakibat buruk bagi kesehatan. Membatasi asupan pada makanan utama justru membuat orang mencuri-curi untuk memakan kudapan. Diet yang berfokus pada pengurangan makanan tidak akan membuat diet itu berhasil (Damayanti 2011)

Menurut WHO, penurunan berat badan yang dinyatakan aman adalah sekitar 0,5 - 1 kg per minggu. Pengurangan asupan yang normal dalam diet yang dianjurkan Almtsier (2004) adalah sebanyak 500-1000 kkal/hari dari kebutuhan normal. Banyaknya kalori yang dikonsumsi berperan penting dalam peningkatan metabolisme tubuh. Tubuh secara otomatis akan melambatkan metabolisme bila kalori yang masuk berkurang. Ini merupakan tehnik bertahan hidup manusia ketika kelaparan (Holcomb 2004).

### **2.3.3 Diet Teratur**

Arti diet bukan hanya sekedar mengurangi asupan makan. Diet mempunyai arti yang lebih luas yaitu pengaturan pola makan. Pola makan yang teratur menjadi kunci dari program diet penurunan berat badan. Waktu makan

yang baik adalah ketika waktunya jam makan. Almtsier (2004) menganjurkan frekuensi makan yang baik untuk orang yang melakukan diet penurunan berat badan sebanyak 3 kali sehari. Jika kita menunda makan atau melewati jam makan, kita akan menjadi sangat lapar. Makan ketika kita sudah merasa sangat lapar dapat membuat makan kita menjadi tidak terarah. Ketika lapar, kemungkinan untuk marah, lelah, sulit berkonsentrasi lebih tinggi (Abramson 2005). Tidak hanya itu ketika kita lapar kita juga menjadi sibuk memikirkan makanan, dan berpikir akan makan apa. Akhirnya pada saat makan, orang dapat akan kehilangan kontrol. Biasanya orang akan makan dengan cepat, porsi banyak, dan kurang memperhatikan jenis makanan yang dimakan. Hal seperti ini dapat terjadi jika tidak mempunyai disiplin yang tinggi untuk melaksanakan diet penurunan berat badan. Jika kita tidak melaksanakan diet itu setiap hari dan tidak mempunyai jadwal yang pasti, fenomena “balas dendam” pada saat sedang tidak berdiet dapat terjadi. Ketidaksiplinan dalam melaksanakan cara pengobatan dan perilaku, dalam hal ini diet, atau melakukan gaya hidup yang disarankan oleh dokter atau orang lain (Sarafino 1990) merupakan hal yang sangat penting dalam keberhasilan pengobatan (Irawati 1996).

Banyak orang yang melewatkan sarapan dengan alasan memotong makanan yang masuk ke dalam tubuh tetapi yang akan terjadi justru sebaliknya. Menurut Sizer (2000), melewatkan sarapan justru akan menimbulkan kenaikan berat badan karena pada jam makan selanjutnya tubuh anda akan meminta lebih dan akan merasa selalu kekurangan pada sisa hari. Sarapan pagi yang dilewatkan akan menyebabkan kebutuhan keseluruhan energi sehari lebih banyak dari orang yang seharusnya (Ma, et al, 2003)

Dengan mengatur jadwal diet dan menaatinya, program diet seseorang akan berhasil. Tubuh akan terbiasa dengan jam makan yang dibuat dan jika tidak melakukan pengurangan makan yang berlebihan, tubuh akan menyesuaikan proses metabolisme sehingga tidak akan kembali ke kebiasaan lama.

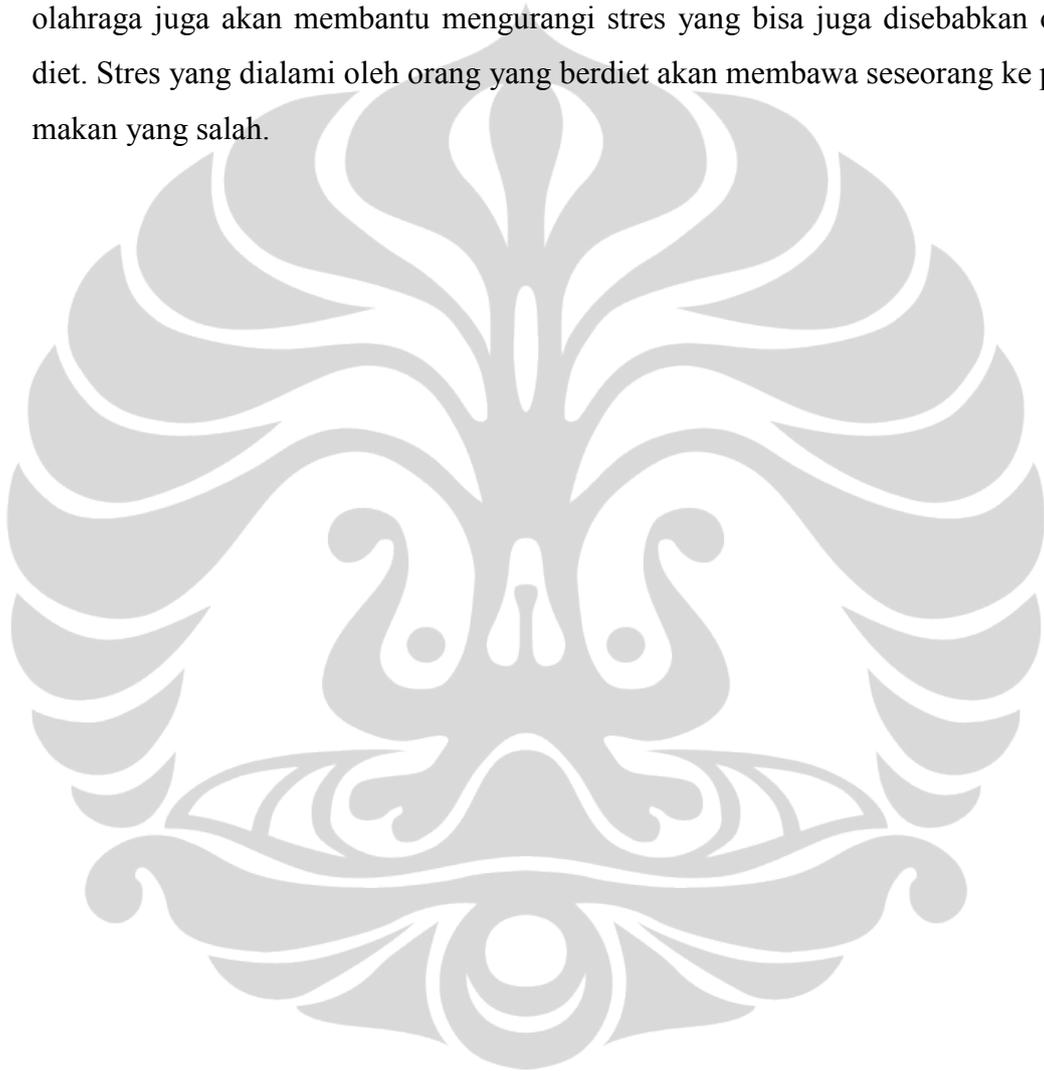
### 2.3.4 Diet disertai dengan olahraga

Dalam menjalani diet, pengurangan makanan bukan satu-satunya hal yang menjadi penting, kegiatan sehari-hari dan olahraga juga mengambil peranan penting dalam pembakaran lemak di dalam tubuh. Diet dan olahraga sangat erat hubungannya dengan keseimbangan energi yang masuk ke dalam tubuh dan yang ke luar tubuh. Diet tidak akan berhasil atau bertahan lama jika hanya mengandalkan pengurangan makan atau pembatasan kalori yang masuk ke dalam tubuh. Menurut MacLean (2004), terjadi kekosongan energi selama pembatasan kalori dimana penurunan energi ekspenditur bersamaan dengan meningkatnya keinginan untuk makan. Keinginan untuk makan ini menyebabkan respon hiperfagia (nafsu makan berlebihan), makan makanan yang melebihi optimal (Muda 1994), disaat bebasnya makanan yang masuk ke dalam tubuh dan bersamaan dengan ditekannya penggunaan lemak. Jika hal ini terjadi, kenaikan berat badan dengan cepat dan efisien akan terjadi.

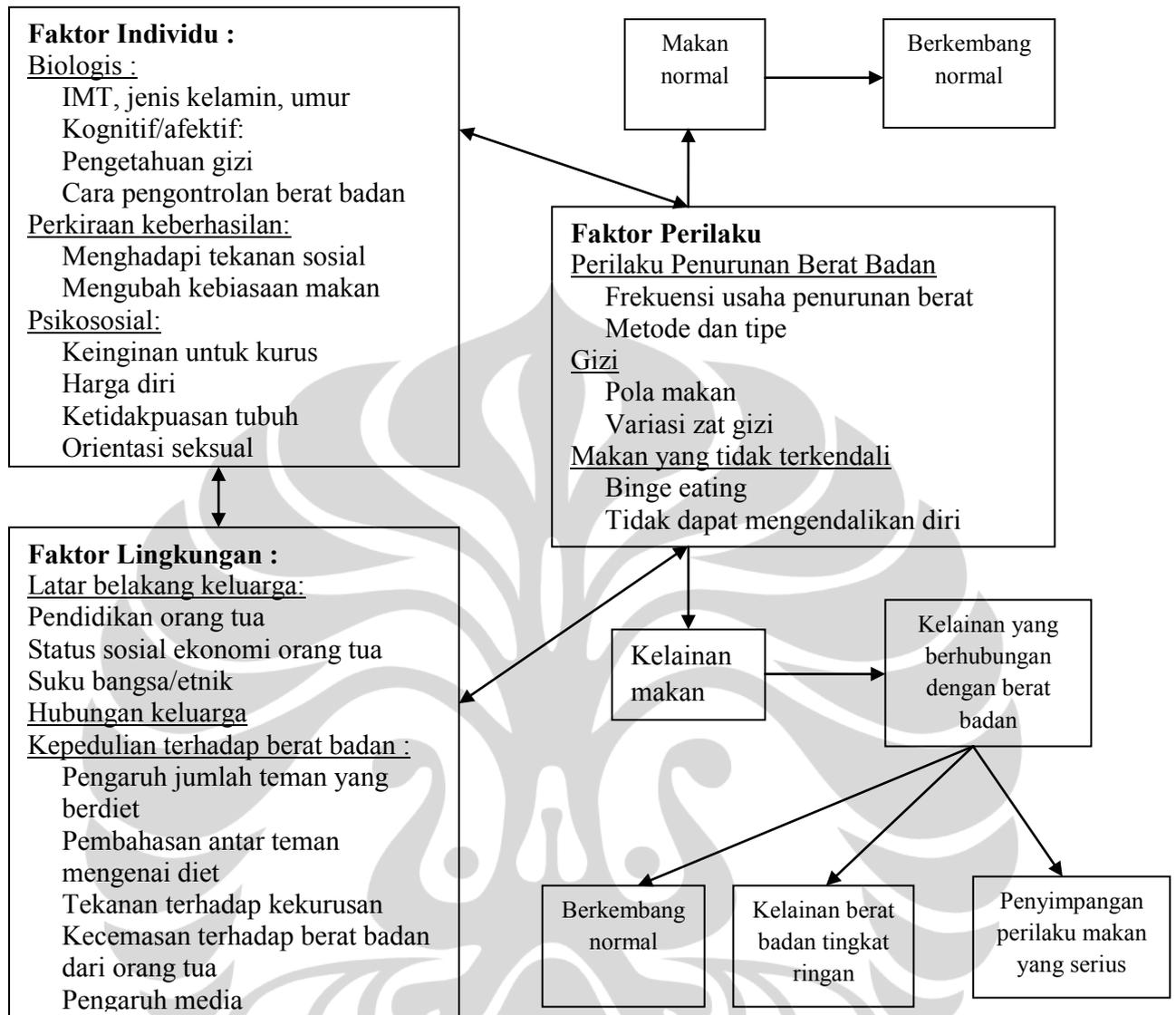
Tidak hanya diet yang harus teratur, olahraga yang teratur juga diperlukan untuk keberhasilan program diet. Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam melakukan olah raga yang bertujuan untuk penurunan berat badan, diantaranya jenis olahraga dan frekuensi olahraga. Damayanti (2011) mengatakan bahwa olahraga anaerob seperti lari sprint dan angkat beban tidak akan mengurangi berat badan karena olahraga seperti ini membutuhkan energi yang cepat yang tidak diambil dari lemak tubuh. Mahan (1992) menganjurkan untuk membiasakan diri berolahraga dapat dimulai dengan frekuensi tiga kali dalam seminggu dengan durasi olahraga 30 menit. Berolahraga dengan tidak teratur tidak akan berpengaruh besar terhadap diet. Sama halnya dengan diet dengan melakukan aktivitas fisik yang tinggi tetapi tidak melakukan olahraga. Lemak yang tersimpan dibawah jaringan adiposa tidak akan terbakar. Menurut Blair (2004) untuk mencegah berat badan naik dan mendukung pengurangan berat badan, seseorang harus menjalankan sekitar 30 sampai 60 menit dalam berolahraga setiap harinya sebagai tambahan aktivitas sehari-hari. Holcomb (2004) juga menambahkan, orang yang mengombinasikan diet dengan olahraga menghilangkan lemak lebih

banyak khususnya pada lemak bagian perut dan menjaganya lebih lama dibandingkan dengan orang yang melakukan diet tanpa olahraga.

Menurut Sizer (2000) olahraga akan mengurangi nafsu makan seseorang. Banyak orang yang beranggapan bahwa olahraga akan membuat seseorang bertambah lapar, hal ini tidak sepenuhnya benar. Sirkulasi lipid dan glukosa yang keluar dari penyimpanan selama olahraga akan menekan nafsu makan. Selain itu, olahraga juga akan membantu mengurangi stres yang bisa juga disebabkan oleh diet. Stres yang dialami oleh orang yang berdiet akan membawa seseorang ke pola makan yang salah.



## 2.4 Kerangka teori



Gambar 2.1 Perkembangan Kelainan yang Berhubungan dengan Berat Badan yang diadaptasi dari Neumark - Sztainer et al. 1996

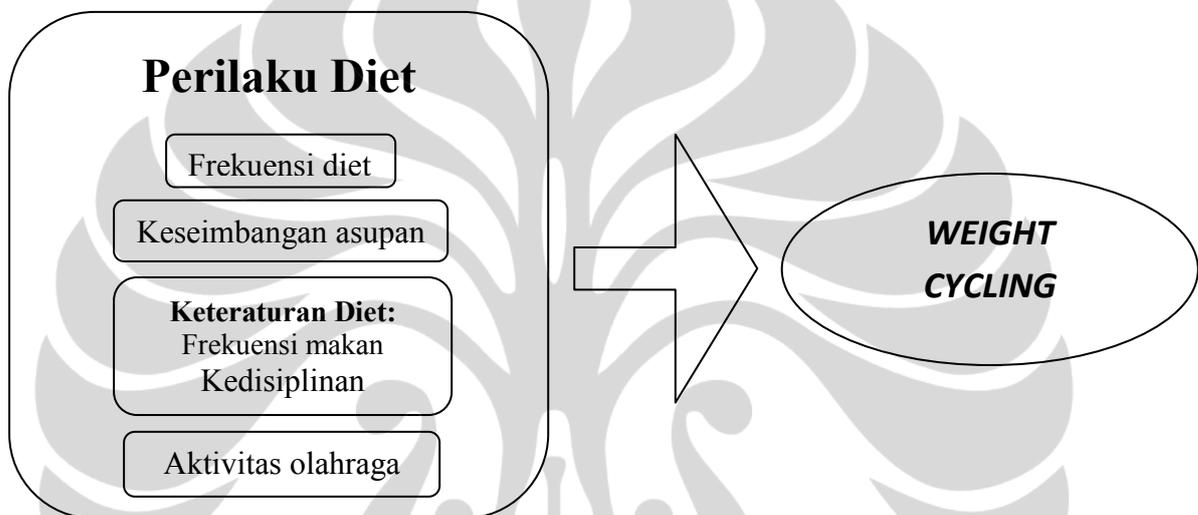
Sumber: Warthington – Roberts and Williams, 2000

## BAB III

### KERANGKA KONSEP, DEFINISI OPERASIONAL, DAN HIPOTESIS

#### 3.1 Kerangka Konsep

Berdasarkan studi pustaka penelitian-penelitian sebelumnya, maka dibuat kerangka konsep penelitian sebagai berikut:



**Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian**

*Weight cycling* biasanya dialami oleh orang yang melakukan diet penurunan berat badan. Kejadian *weight cycling* dapat berhubungan dengan berbagai faktor perilaku seseorang dalam menjalani diet. Perilaku diet yang dapat berhubungan dengan *weight cycling* diantaranya frekuensi diet, keseimbangan asupan, keteraturan diet yang dilihat dari frekuensi makan saat diet dan kedisiplinan diet, serta aktivitas olahraga.

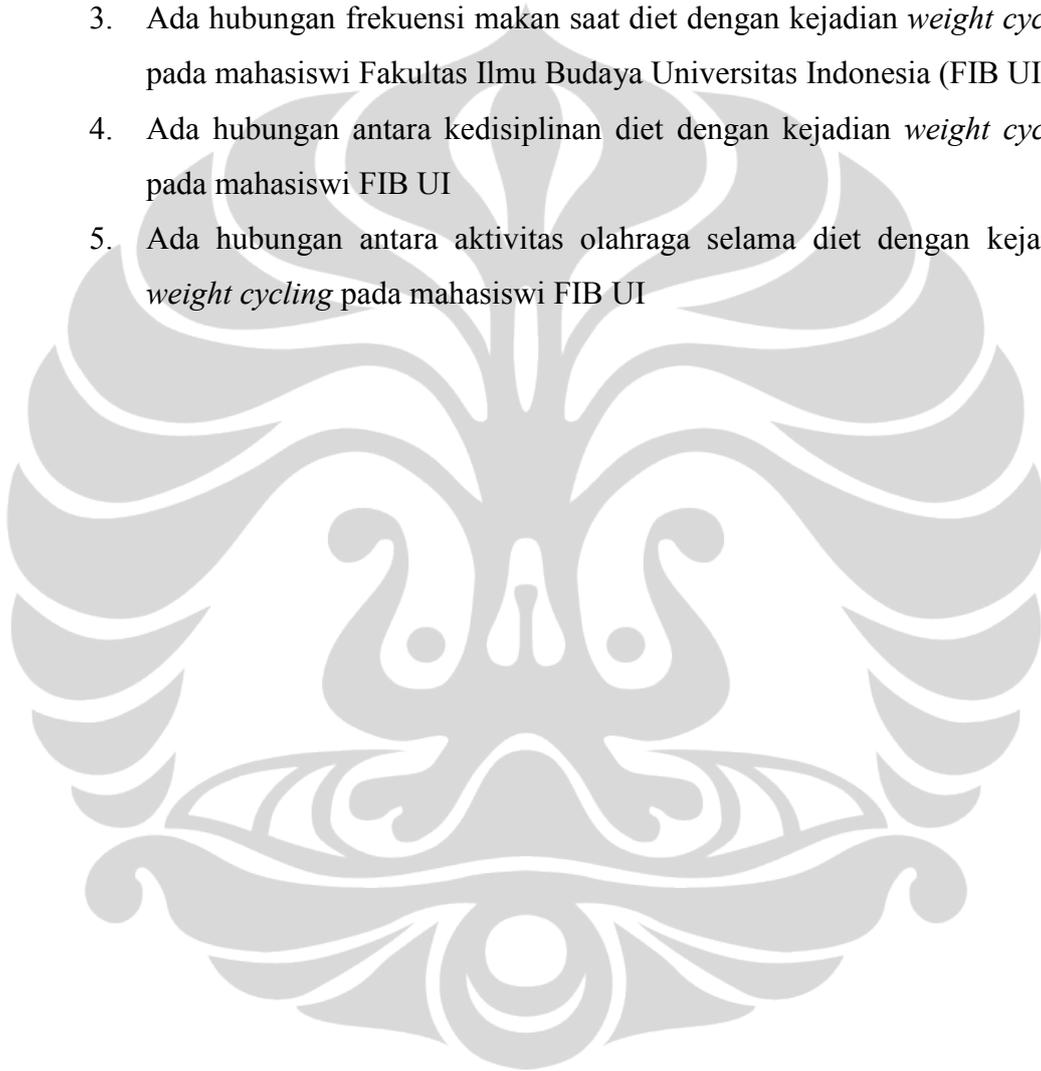
### 3.2 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Weight cycling	Kejadian berulang dari penurunan berat badan dengan diet yang diikuti oleh peningkatan berat badan kembali	Pengisian kuisisioner	Kuisisioner	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Weight cycler</i>, jika mengalami penurunan berat badan yang disengaja dan mengalami peningkatan berat badan kembali <math>\geq 2,3</math> kg</li> <li><i>Non weight cycler</i>, jika diluar dari kriteria di atas</li> </ul> (Tsai, et al., 2006)	Ordinal
Frekuensi diet	Banyaknya usaha penurunan berat badan yang pernah dilakukan dalam 4 tahun terakhir	Pengisian kuisisioner	Kuisisioner	.....kali/4tahun (Tsai, et al., 2006)	Rasio
Keseimbangan asupan	Asupan makanan responden selama melakukan diet sehari-hari yang meliputi: kecukupan energi dan keanekaragaman makanan	Wawancara	Kuisisioner FFQ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sesuai, jika memenuhi syarat yaitu: makanan sehari-hari beraneka ragam, pemenuhan KH 55-65% dari kebutuhan energi, pemenuhan protein 15-20%, dan pemenuhan lemak 20-25% dari kebutuhan energi</li> <li>Tidak sesuai jika diluar dari kriteria di atas</li> </ul> (Almatsier, 2004)	Ordinal
Frekuensi makan	Jumlah kali makan utama dalam sehari	Pengisian kuisisioner	Kuisisioner	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sesuai, 3 kali sehari</li> <li>Tidak sesuai, &lt; 3 kali</li> </ul>	Ordinal

				sehari (almatsier 2004)	
Kedisiplinan diet	Melakukan diet setiap hari dan mempunyai jam makan yang teratur	Pengisian kuisisioner	Kuisisioner	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baik (tidak pernah melanggar diet, mempunyai waktu makan teratur)</li> <li>• Sedang (melanggar diet 1-2 kali/minggu, waktu makan kadang teratur kadang tidak)</li> <li>• Kurang (melanggar diet <math>\geq 2</math> kali/minggu, waktu makan kadang teratur kadang tidak teratur)</li> </ul> (Irsyanussarif, 1995)	Ordinal
Aktifitas olahraga	Frekuensi kegiatan olahraga yang dilakukan responden tiap minggu selama diet. Olahraga yang dilakukan seperti jogging, basket, futsal, dll.	Pengisian kuisisioner	Kuisisioner	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak pernah</li> <li>• Jarang (<math>&lt; 3</math> kali seminggu, minimal waktu 30 menit)</li> <li>• Sering (<math>\geq 3</math> kali seminggu, minimal waktu 30 menit)</li> </ul> (Heimbürger and Jamy, 2006)	Ordinal

### 3.3 Hipotesis

1. Ada hubungan antara frekuensi diet dengan kejadian *weight cycling* pada mahasiswi Fakultas Ilmu Budaya Universitas Indonesia (FIB UI)
2. Ada hubungan antara keseimbangan asupan diet dengan kejadian *weight cycling* pada mahasiswi Fakultas Ilmu Budaya Universitas Indonesia (FIB UI)
3. Ada hubungan frekuensi makan saat diet dengan kejadian *weight cycling* pada mahasiswi Fakultas Ilmu Budaya Universitas Indonesia (FIB UI)
4. Ada hubungan antara kedisiplinan diet dengan kejadian *weight cycling* pada mahasiswi FIB UI
5. Ada hubungan antara aktivitas olahraga selama diet dengan kejadian *weight cycling* pada mahasiswi FIB UI



## BAB IV

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 4.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain *cross sectional* dimana pengukuran variabel independen dan variabel dependen dilakukan pada waktu yang bersamaan. Penelitian ini menggunakan data primer untuk mengetahui dan mempelajari gambaran dan beberapa faktor yang mempengaruhi kejadian *weight cycling*.

#### 4.2 Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di Fakultas Ilmu Budaya, Universitas Indonesia, Depok. Waktu penelitian berlangsung pada tanggal 12 – 24 April 2012 pada hari kerja.

#### 4.3 Populasi dan Sampel

##### 1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa S1 Fakultas Ilmu Budaya Universitas Indonesia (FIB UI). Pemilihan populasi dalam penelitian ini didasarkan atas kategori umur mahasiswa S1 masuk ke dalam kategori umur remaja (Alford, 1982), dan kebanyakan remaja lebih memperhatikan penampilannya sehingga banyak ditemukan perilaku diet (Dudek, 1997). Selain itu, FIB UI merupakan fakultas sosial humaniora dimana diharapkan mahasiswanya akan lebih banyak berperilaku diet karena lebih memperhatikan penampilannya dibandingkan fakultas ilmu eksakta. FIB UI juga merupakan fakultas dengan jurusan terbanyak di UI sehingga diharapkan akan lebih beragam perilaku diet yang ditemukan.

##### 2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswi FIB UI Indonesia yang memenuhi kriteria inklusi sebagai berikut:

1. Mahasiswi angkatan (tahun masuk Universitas Indonesia) 2009, 2010 dan 2011 Strata Satu (S1) Reguler FIB UI. Angkatan 2008 sebagian besar sudah tidak termasuk kategori remaja, sehingga tidak memungkinkan untuk dijadikan sebagai sampel penelitian.
2. Berstatus sebagai mahasiswi aktif di FIB UI.

Kriteria eksklusi dari penelitian ini adalah mahasiswi yang tidak berada di tempat saat pengambilan data dilakukan dan mahasiswi yang lupa terhadap perilaku diet yang dilakukan.

Dalam penelitian ini, jumlah sampel minimal ditentukan dengan rumus pengujian hipotesis untuk dua proporsi. Perhitungan yang dilakukan yaitu (Ariawan, 1998):

$$n = \frac{\{Z_{1-\alpha/2}\sqrt{2P(1-P)} + Z_{1-\beta}\sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)}\}^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

n = Besar Sampel

$Z_{1-\alpha/2}$  = Nilai Z pada derajat kepercayaan ( $z = 1,96$  untuk derajat kemaknaan  $\alpha = 5\%$ )

$Z_{1-\beta}$  = Kekuatan uji sebesar 90%

P =  $(P_1 + P_2)/2$

$P_1$  = 0,652 → Proporsi kejadian kecenderungan perilaku makan menyimpang yang mendapat pengaruh dari perilaku diet (Hapsari, 2009)

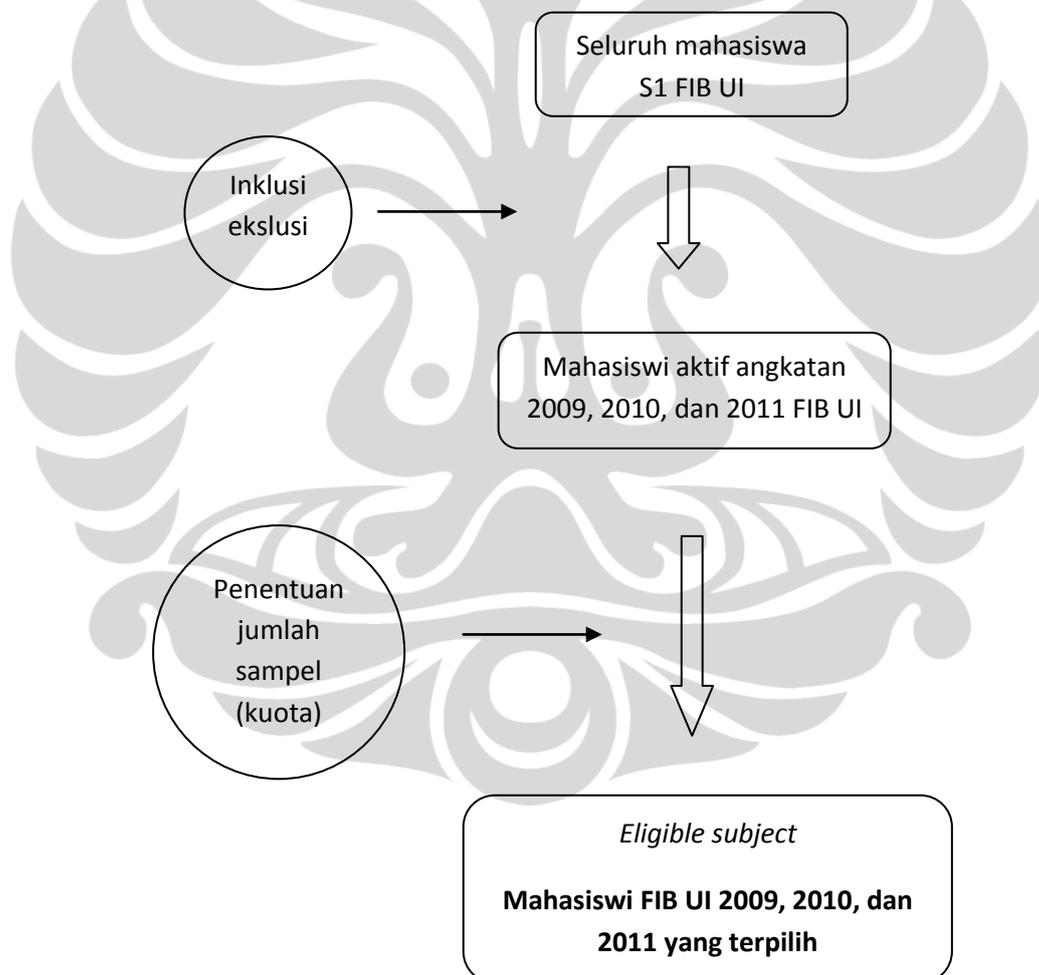
$P_2$  = 0,421 → Proporsi kejadian kecenderungan perilaku makan menyimpang yang tidak mendapat pengaruh dari perilaku diet (Hapsari, 2009)

**Tabel 4.1**  
**Besar Minimal Sampel Berdasarkan Penelitian Sebelumnya**

Variabel	Kecenderungan Perilaku Makan Menyimpang		$\Sigma$ sampel
	Ya	Tidak	
Pernah	0,652	0,348	96
Tidak Pernah	0,421	0,579	

Sumber: Hapsari, 2009

Dari perhitungan tersebut maka sampel yang dibutuhkan sebanyak 96 sampel ditambah dengan 10% sehingga menjadi 106 sampel. Teknik pemilihan sampel dilakukan dengan cara *quota sampling*. Dengan begitu, jumlah minimal sampel harus dikalikan dengan desain efek, yaitu 2, sehingga jumlah sampel menjadi 212 sampel (Murti, 2010). Penggunaan teknik *quota sampling* memiliki kelebihan diantaranya hemat biaya, waktu, dan tenaga, serta praktis dalam pelaksanaannya. Dalam teknik *quota sampling*, peneliti hanya menentukan jumlah dan kriteria sampel (Nasution, 2003). Setelah dilakukan perhitungan jumlah sampel yang akan diambil, langkah yang dilakukan untuk mendapatkan *eligible subject* adalah menyaring populasi dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Setelah itu dilakukan pengambilan data responden hingga memenuhi kuota.



#### 4.1 Bagan pengambilan sampel

Kuota responden untuk masing-masing angkatan akan didapatkan melalui perhitungan proporsi jumlah mahasiswi tiap angkatan terhadap jumlah mahasiswi 3 angkatan (2009, 2010, dan 2011). Berikut rumus perhitungan kuota responden untuk masing masing angkatan:

$$\frac{\sum \text{mahasiswi S1 Reguler tiap angkatan}}{\sum \text{mahasiswi S1 Reguler 3 angkatan}} \times \text{besar sampel}$$

Setelah dilakukan perhitungan sebelumnya, didapatkan kuota tiap angkatan dalam tabel 4.2

**Tabel 4.2**  
**Jumlah Responden Berdasarkan Angkatan**

<b>Angkatan</b>	<b>Jumlah mahasiswi S1 Reguler</b>	<b>Jumlah Responden</b>
<b>2009</b>	407	66
<b>2010</b>	433	70
<b>2011</b>	465	76
<b>TOTAL</b>	1305	212

#### 4.4 Pengumpulan Data

Sebelum dilakukan pengumpulan data, terlebih dahulu peneliti melakukan uji coba kuesioner. Uji coba dilakukan kepada 20 orang mahasiswa S1 di Fakultas Hukum Universitas Indonesia dengan tujuan penyempurnaan kuesioner agar lebih mudah dimengerti oleh responden saat pengumpulan data.

Pengumpulan data dilakukan dari tanggal 12 - 24 April pada hari kerja tahun 2012. Pada penelitian ini, terdapat dua data yang dikumpulkan yaitu data primer dan data sekunder. Data primer yang dikumpulkan terdiri dari data identitas mahasiswa, perilaku diet mahasiswa yang terdiri dari frekuensi diet, pola makan, frekuensi makan, kedisiplinan, aktivitas olahraga yang dilakukan selama diet, dan kejadian *weight cycling* yang dialami oleh responden. Data sekunder yang

dikumpulkan adalah data gambaran umum FIB UI yang didapatkan dari bagian Administrasi Kemahasiswaan FIB UI dan Kemahasiswaan Rektorat Universitas Indonesia

Pengumpulan data primer dilakukan dengan cara mendatangi responden secara langsung di tempat-tempat berkumpulnya mahasiswi. Ketika mengisi kuesioner, responden didampingi oleh peneliti untuk mengantisipasi jika ada pertanyaan yang responden tidak mengerti. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner yang harus diisi sendiri oleh responden. Kuesioner yang diberikan berisi pertanyaan mengenai sejarah diet responden yang meliputi pola makan, frekuensi makan, kedisiplinan, aktivitas olahraga, dan kejadian *weight cycling*. Untuk mengumpulkan data pola makan selama diet akan digunakan *food frequency questionnaire* (FFQ).

Pengumpulan dilakukan oleh peneliti dengan dibantu oleh 3 orang mahasiswa FKM UI yang bertugas untuk membantu menyebar kuesioner dan mengumpulkan data dari responden. Sebelum dilakukan pengambilan data, 3 orang tersebut diberikan penjelasan dan pelatihan terlebih dahulu mengenai pertanyaan-pertanyaan yang ada dalam kuesioner yang akan digunakan.

#### **4.5 Instrumen Penelitian**

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner. Kuesioner yang digunakan ada dua bagian. Kuesioner bagian pertama adalah kuesioner yang berisi pertanyaan yang disusun untuk mendapatkan gambaran kebiasaan diet yang pernah dilakukan. Pertanyaan dalam kuesioner merupakan pertanyaan yang diadaptasi dan dimodifikasi dari berbagai sumber yaitu penelitian Brownell (1992), Wulandari (2007), dan Irsyanussarif (1995). Kuesioner bagian kedua adalah *food frequency questioner* (FFQ). FFQ digunakan untuk melihat pola makan responden selama melakukan diet. FFQ bertujuan untuk menilai frekuensi makan dengan item per makanan atau grup makanan yang dikonsumsi selama periode waktu tertentu (Gibson, 2005) Metode FFQ yang telah dimodifikasi dengan menambahkan perkiraan URT, gram, dan cara memasak disebut sebagai metode kuantitatif (Roselly, 2008). Dalam penelitian ini, digunakan FFQ semi

kuantitatif, dimana skor zat gizi yang terdapat disetiap subjek dihitung dengan cara mengalikan frekuensi relatif setiap jenis makanan yang dikonsumsi yang diperoleh dari data komposisi makanan yang tepat (Van Steveren, et al., 1986 dalam Gibson, 2000).

#### 4.6 Pengolahan Data

Pengolahan data yang dilakukan sebagai berikut:

1. Data *weight cycling* diolah dari pertanyaan A7, A8, dan A9. Jika pada 3 pertanyaan tersebut menjawab pilihan pertama (1) maka dikategorikan sebagai *weigh cyclist*. Jika ada satu atau lebih jawaban yang bukan pilihan pertama (1), maka dikategorikan sebagai *non-weight cyclist*.
2. Data keseimbangan asupan diolah dari instrumen FFQ semi kuantitatif. Asupan zat gizi dijumlahkan dan dirata-rata perhari. Setelah itu data akan diolah dengan *nutrisurvey* dan didapatkan persen zat gizi yang diasumsi per hari. Data keseimbangan asupan masuk ke dalam kategori sesuai jika karbohidrat, lemak, dan protein sesuai dengan yang dianjurkan.
3. Data kedisiplinan diet diolah dari pertanyaan C1, C2, C3, dan C4. Jika pada pertanyaan C1, C2, dan C3 pilihan jawaban pertama (1), maka masuk ke dalam kategori baik. Apabila pada pertanyaan C2 menjawab pilihan 1 maka termasuk ke dalam kategori sedang. Selanjutnya, apabila pada pertanyaan C2 menjawab pilihan kedua (2) maka termasuk ke dalam kategori kurang.
4. Data aktivitas olahraga diolah dari pertanyaan kuesioner bagian D. Kategori tidak pernah adalah jika menjawab pilihan kedua (2) pada pertanyaan D1. Selain itu, jika pada D3 menjawab olahraga yang bukan merupakan olahraga aerob, maka termasuk ke dalam kategori tidak pernah. Selanjutnya, kategori jarang adalah jika menjawab pertanyaan D4 kurang dari 3 kali dan pada pertanyaan D5 menjawab lebih dari 30 menit. Kategori sering adalah jika menjawab pertanyaan

D4 lebih dari sama dengan 3 kali dan pada pertanyaan D5 menjawab lebih dari sama dengan 30 menit.

Data yang sudah diperoleh selanjutnya diolah menggunakan perangkat lunak (*software*). Adapun proses yang dilakukan sebagai berikut:

1. Pemeriksaan kelengkapan data (*editing*). Setiap kuesioner yang telah diisi dilihat dan diperiksa untuk memastikan tidak ada data yang belum diisi oleh responden. Kegiatan ini sedapat mungkin dilakukan di lapangan sehingga apabila ada data yang terlewat dapat segera dilengkapi oleh responden
2. Pengodean data (*coding*). Masing- masing unit pertanyaan pada kuesioner diberikan kode. Kode untuk pertanyaan tertutup dibuat sejak pengembangan kuesioner, sedangkan kode untuk pertanyaan terbuka baru dapat dibuat setelah data terkumpul.
3. Pembuatan struktur data (*data structure*). Struktur data dikembangkan sesuai dengan analisis dan jenis *software* yang digunakan yaitu Epidata dan SPSS.
4. Pemasukan data (*entry data*). Data yang sudah di beri kode dimasukkan ke dalam *template* data yang sudah dibuat sebelumnya.
5. Pembersihan data (*cleaning*). Memeriksa kembali data yang sudah di-*entry*. Apabila ada pertanyaan yang belum terisi, jawaban yang belum dikode, atau kesalahan dalam pemberian kode, dilakukan perbaikan.

## **4.7 Analisis Data**

### **4.7.1 Analisis Univariat**

Analisi univariat digunakan untuk melihat gambaran distribusi frekuensi masing-masing variabel pada penelitian, baik variabel independen maupun variabel dependen. Analisis data untuk variabel frekuensi diet ditampilkan secara numerik dan untuk variabel lain disajikan secara kategorik. Data kejadian *weight cycling* ditampilkan dalam bentuk diagram.

#### 4.7.2 Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara masing-masing variabel bebas dengan variabel terikat. Analisis bivariat untuk variabel dengan jenis data numerik dan kategorik dilakukan menggunakan uji t independen dan untuk variabel dengan jenis data kategorik dan kategorik dilakukan uji *chi-square*. Uji bivariat digunakan untuk melihat kemaknaan hubungan secara statistik antara variabel independen dengan variabel dependen. Derajat kemaknaan yang dipakai adalah  $p\text{-value} = 0,05$ . Pada tabulasi silang 2x2 dan 2x3 akan dicari nilai OR (Odds Ratio) untuk mengetahui besarnya risiko dan mengetahui ada tidaknya hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen.

Analisis data bivariat dilakukan terhadap berbagai variabel yang diduga berhubungan dengan kejadian *weight cycling* pada mahasiswi S1 FIB UI.

Rumus perhitungan *Chi-square* (Sabri, et al., 2008):

$$X^2 = \sum \frac{(O-E)^2}{E}$$

Keterangan:

$X^2$  = nilai *Chi-square*

O = nilai yang diobservasi

E = nilai yang diharapkan

Untuk menginterpretasikan dan melihat hasil kemaknaan perhitungan statistik digunakan batas kemaknaan ( $p\text{-value} = 0,05$ ) sehingga:

- a. Jika  $p\text{-value} \leq 0,05$ , maka hasil perhitungan statistik dikatakan bermakna
- b. Jika  $p\text{-value} > 0,05$ , maka hasil perhitungan statistik dikatakan tidak bermakna

## **BAB V**

### **HASIL PENELITIAN**

#### **5.1 Gambaran Umum Fakultas Ilmu Budaya Universitas Indonesia (FIB UI)**

Fakultas Ilmu Budaya UI terletak di kawasan kampus UI Depok. Pendirian Fakultas Ilmu Budaya pada awalnya merupakan ide gabungan dari pemerintah Indonesia dan pemerintah Belanda. Pertama kali didirikan pada tanggal 4 Desember 1940, fakultas ini bernama *Faculteit der Letteren en Wijsbegeerte*. Fakultas ini beberapa kali mengalami pergantian nama diantaranya *Fakultet Sastra dan Filsafat*, lalu berganti lagi menjadi *Fakultas Sastra*, dan terakhir menjadi *Fakultas Ilmu Budaya* sampai sekarang. Saat ini Fakultas Ilmu Budaya termasuk dalam fakultas rumpun Ilmu Sosial dan Humaniora Universitas Indonesia, terdiri dari Program Studi Arab, Program Studi Belanda, Program Studi Cina, Program Studi Sastra Daerah (Jawa), Program Studi Indonesia, Program Studi Inggris, Program Studi Jepang, Program Studi Jerman, Program Studi Prancis, Program Studi Rusia, Program Studi Sejarah, Program Studi Ilmu Perpustakaan dan Informasi, Program Studi Filsafat, Program Studi Arkeologi, dan Program Studi Bahasa dan Kebudayaan Korea.

Rincian mahasiswa 3 angkatan S1 Reguler di Fakultas Ilmu Budaya adalah sebagai berikut:

Angkatan 2009: Jumlah mahasiswa 598 orang dengan 407 orang perempuan dan 191 orang laki-laki.

Angkatan 2010: Jumlah mahasiswa 691 orang dengan 433 orang perempuan dan 158 orang laki-laki.

Angkatan 2011: Jumlah mahasiswa 669 orang dengan 465 orang perempuan dan 234 orang laki-laki.

## 5.2 Analisis Univariat

### 5.2.1 Proporsi Responden berdasarkan Angkatan Mahasiswi S1 Reguler di FIB UI

Pada perhitungan sebelumnya, kuota tiap angkatan yang disertakan menjadi responden telah dibagi-bagi. Jumlah keseluruhan responden mahasiswi dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 5.1. Jumlah responden terbanyak terdapat pada angkatan 2011 dengan jumlah responden sebanyak 76 mahasiswi dengan persentase sebesar 35,8%. Diikuti oleh jumlah responden dari angkatan 2010 yaitu sebanyak 70 mahasiswi dengan persentase 33%. Jumlah responden pada angkatan 2009 adalah sebanyak 66 mahasiswi dengan persentase 31,1%.

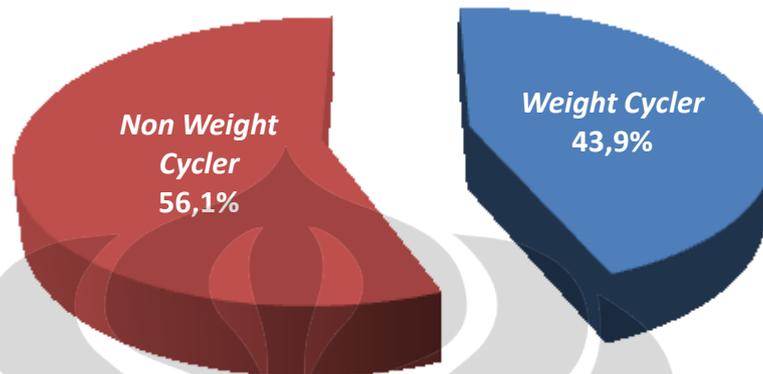
**Tabel 5.1**  
**Distribusi Responden berdasarkan Proporsi di 3 Angkatan Mahasiswi S1Reguler di FIB UI**

Angkatan	N	%
2009	66	31,1%
2010	70	33%
2011	76	35,8%
<b>Total</b>	<b>212</b>	<b>100</b>

### 5.2.2 Gambaran Kejadian *Weight Cycling* pada Mahasiswi S1 Reguler FIB UI pada Tahun 2012

Dari hasil penelitian diketahui bahwa hampir setengah dari 212 mahasiswi FIB UI yang melakukan diet mengalami *weight cycling*. Jumlah responden yang mengalami *weight cycling* adalah sebanyak 93 mahasiswi dengan persentase 43,9%, sedangkan mahasiswa yang dikategorikan sebagai *non-weight cycler* 12,2% lebih banyak yaitu sebesar 56,1% dengan jumlah responden sebanyak 119 mahasiswi. Penyajian persentase data dapat dilihat pada diagram 5.1.

**Diagram 5.1**  
**Gambaran Kejadian *Weight Cycling* pada Mahasiswi S1**  
**Reguler FIB UI pada Tahun 2012**



Berdasarkan tabel 5.2, dari 212 mahasiswi yang pernah atau sedang menjalani diet, tidak semuanya mengalami penurunan berat badan. Terdapat 9 mahasiswi atau sebesar 9% yang mengatakan bahwa walaupun mereka melakukan diet, mereka tidak mengalami penurunan berat badan. Sisanya yaitu sebanyak 193 mahasiswa atau 91% mahasiswa mengaku mengalami penurunan berat badan.

Dari 193 mahasiswa yang menjawab mengalami penurunan berat badan, 43% atau 83 mahasiswi diantaranya menjawab penurunan berat badan yang mereka alami kurang dari 2,3 kilogram. 110 mahasiswi lainnya atau 57% menjawab mengalami penurunan berat badan lebih dari sama dengan 2,3 kilogram.

Tidak semua mahasiswi yang mengalami penurunan berat badan berhasil mempertahankan berat badannya. Sebagian besar mengalami peningkatan berat badan kembali. Jumlah responden yang mengaku mengalami peningkatan berat badan kembali sebanyak 165 mahasiswi atau sebesar 85,5%. Hanya 14,5% saja yang berhasil mempertahankan berat badan yang didapatkan dari hasil melakukan diet.

**Tabel 5.2**  
**Distribusi Responden menurut Kejadian *Weight Cycling* pada Mahasiswi S1 Reguler FIB Tahun 2012**

Variabel	n	%
<b>Kejadian Weight Cycling</b>		
Non-weight cycler	119	56,1%
Weight cycler	93	43,9%
<b>Penurunan Berat Badan (n=212)</b>		
Tidak turun	19	9%
Turun	193	91%
<b>Besar Penurunan Berat Badan (kg) (n=193)</b>		
< 2,3 kilogram	83	43%
≥ 2,3 kilogram	110	57%
<b>Peningkatan Berat Badan Kembali (n=193)</b>		
Tidak naik kembali	28	14,5%
Naik kembali	165	85,5%

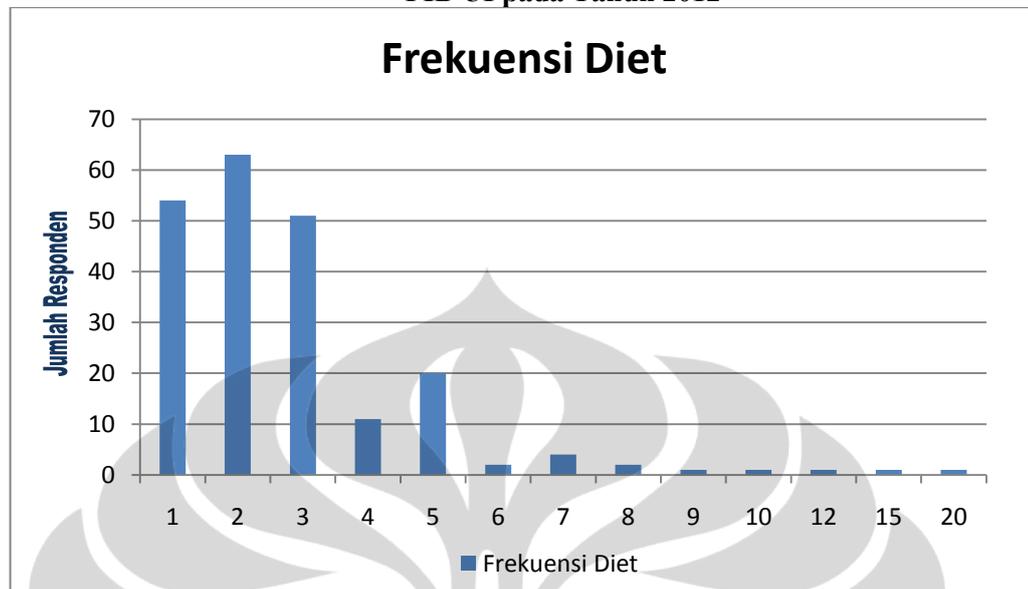
### 5.2.3 Gambaran Frekuensi Diet pada Mahasiswi S1 Reguler FIB UI pada Tahun 2012

**Tabel 5.3**  
**Distribusi Responden menurut Frekuensi Diet pada Mahasiswi S1 Reguler FIB Tahun 2012**

Variabel	Mean / Median	SD	Min - Max
Frekuensi Diet	2,82 2	2,27	1 – 20

Dalam melaksanakan diet, tidak sedikit mahasiswa yang melakukannya lebih dari sekali dalam waktu 4 tahun terakhir. Pada tabel 5.3 dapat dilihat rata-rata frekuensi diet adalah 2,8 dengan standar deviasi 2,2. Nilai median dari frekuensi diet ini adalah 2. Seperti yang dapat dilihat pada gambar 5.2, jumlah responden terbanyak (29,7%) terdapat pada frekuensi 2 kali yaitu sebanyak 63 responden. Frekuensi diet minimum yang dilakukan responden dalam 4 tahun terakhir adalah 1 kali dan frekuensi diet maksimum adalah sebanyak 20 kali.

**Diagram 5.2**  
**Disribusi Frekuensi Responden menurut Frekuensi Diet pada Mahasiswi S1 Reguler FIB UI pada Tahun 2012**



#### **5.2.4 Gambaran Keseimbangan Asupan saat Diet pada Mahasiswi S1 Reguler FIB UI pada Tahun 2012**

Keseimbangan asupan responden dapat dilihat dari keseimbangan 3 zat gizi makro yaitu karbohidrat, lemak, dan protein. Keseimbangan asupan dikategorikan menjadi 2 yaitu sesuai dan tidak sesuai. Keseimbangan asupan dikatakan sesuai jika jumlah karbohidrat dari asupan sehari sebesar 55 – 65%, jumlah protein 15 – 20% dan jumlah lemak sebesar 20 – 25%. Jika salah satu dari ketiga zat gizi tersebut tidak sesuai maka keseimbangan asupan responden dikategorikan tidak sesuai. Jumlah responden yang termasuk ke dalam kategori sesuai berjumlah 43 mahasiswi atau sebanyak 20,3%. Jumlah responden yang termasuk ke dalam kategori tidak sesuai berjumlah 169 mahasiswi dengan persentase sebesar 79,7%.

Asupan protein dibagi menjadi 3 yaitu 15 – 20%, kurang dari 15%, dan lebih dari 20%. Jumlah responden terbanyak terdapat pada kelompok 15 – 20% dengan jumlah responden 102 atau 48,1%, sedangkan jumlah responden pada kelompok kurang dari 15% dan lebih dari 20% tidaklah berbeda jauh.

Distribusi asupan lemak dibagi menjadi 3 kelompok yaitu 20 – 25%, kurang dari 20%, dan lebih dari 25%. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa sebagian besar jumlah asupan lemak responden pada saat diet berlebih, yaitu lebih dari 20% dengan jumlah responden 104 mahasiswi dengan persentase 49,1%.

Asupan karbohidrat dibagi menjadi 3 kelompok yaitu 55 – 65%, kurang dari 55%, dan 65%. Dari hasil penelitian diketahui bahwa asupan karbohidrat 55 – 65% dan kurang dari 55% tidaklah berbeda jauh. Jumlah responden yang masuk kedalam 55 – 65% adalah sebanyak 92 mahasiswi atau sebesar 43,4%, sedangkan jumlah responden yang asupan karbohidratnya kurang dari 55% adalah sebanyak 87 mahasiswi atau dengan kata lain 41%. Jumlah responden yang masuk ke dalam kelompok lebih dari 65% sebanyak 33 mahasiswi atau sebesar 15,6%

Distribusi frekuensi keseimbangan asupan responden selama menjalankan diet dapat dilihat selengkapnya pada tabel 5.4.

**Tabel 5.4**  
**Distribusi Responden menurut Keseimbangan Asupan saat Diet pada Mahasiswi S1 Reguler FIB Tahun 2012**

Variabel	n=212	Persen (%)
<b>Keseimbangan Asupan</b>		
Sesuai	43	20,3%
Tidak Sesuai	169	79,7%
<b>Asupan Protein</b>		
15 - 20%	102	48,1%
< 15%	50	23,6%
> 20%	60	28,3%
<b>Asupan Lemak</b>		
20 – 25%	72	34%
< 20%	36	17%
> 25%	104	49,1%
<b>Asupan Karbohidrat</b>		
55 – 65%	92	43,4%
<55%	87	41%
> 65%	33	15,6%

### 5.2.5 Gambaran Frekuensi Makan saat Diet pada Mahasiswi S1 Reguler FIB UI pada Tahun 2012

Gambaran frekuensi makan responden dapat dilihat dari tabel 5.5. Pada tabel, variabel yang dianalisis yaitu frekuensi makan per hari ketika sedang menjalani diet, sedangkan untuk kebiasaan makan responden yang dibagi-bagi menjadi sarapan, makan siang, dan makan malam dapat dilihat pada lampiran.

**Tabel 5.5**  
**Distribusi Responden menurut Frekuensi Makan saat Diet pada Mahasiswi S1 Reguler FIB Tahun 2012**

Variabel	N	Persen (%)
<b>Frekuensi Makan</b>		
3 kali sehari	45	21,2%
Kurang dari 3 kali sehari	167	78,8%

Frekuensi makan responden per hari pada saat diet dibedakan menjadi 3 kali sehari dan kurang dari 3 sehari. Jumlah responden terbanyak terdapat pada kelompok frekuensi makankurang dari 3 kali sehari yaitu sebanyak 167 mahasiswi atau 78,8%. Jawaban responden paling banyak adalah satu kali makan atau 2 kali makan ketika mereka sedang melakukan diet

### 5.2.6 Gambaran Kedisiplinan Diet pada Mahasiswi S1 Reguler FIB UI 2011 pada Tahun 2012

Dalam menjalankan diet, kedisiplinan saat menjalankan juga menjadi faktor dalam keberhasilan menurunkan berat badan. Sebanyak 140 atau 66% mahasiswi termasuk ke dalam kategori sedang dalam kedisiplinan diet. Jumlah responden terkecil terdapat pada kategori kurang yaitu sebanyak 28 mahasiswi atau sebesar 13,2%. 44 mahasiswi lainnya mengaku baik dalam kedisiplinan selama menjalani diet.

**Tabel 5.6**  
**Distribusi Responden menurut Kedisiplinan Diet pada Mahasiswi S1 Reguler FIB Tahun 2012**

Variabel	n	Persen (%)
<b>Kedisiplinan Diet (n=212)</b>		
Baik	44	20,8%
Sedang	140	66%
Kurang	28	13,2%

### 5.2.7 Gambaran Aktivitas Olahraga saat Diet pada Mahasiswi S1 Reguler FIB UI pada Tahun 2012

**Tabel 5.7**  
**Distribusi Responden menurut Aktivitas Olahraga saat Diet pada Mahasiswi S1 Reguler FIB Tahun 2012**

Variabel	n	Persen (%)
<b>Aktivitas Olahraga</b>		
Sering	54	25,5%
Jarang	64	30,2%
Tidak Pernah	94	44,3%

Variabel lainnya yang dianalisis adalah aktivitas olahraga. Aktivitas olahraga dibagi menjadi 3 kategori yaitu tidak pernah, jarang, dan sering. Aktivitas olahraga responden dikatakan jarang jika olahraga yang dilakukan kurang dari 3 kali seminggu dan minimal durasi olahraga adalah 30 menit, sedangkan aktivitas olahraga dikatakan sering jika responden berolahraga lebih sama dengan 3 kali seminggu dengan minimal durasi olahraga 30 menit.

Pada tabel 5.7 dapat kita lihat bahwa jumlah responden terbanyak terdapat pada kategori tidak pernah yaitu sebanyak 94 mahasiswi dengan persentase sebesar 44,3%. Kategori jarang menempati jumlah responden terbanyak kedua yaitu sebanyak 64 mahasiswi atau sebesar 30,2%. Jumlah responden yang termasuk ke dalam kategori sering adalah sebanyak 54 mahasiswi atau 25,5%.

### 5.2.8 Rekapitulasi Hasil Analisis Univariat

**Tabel 5.8**  
**Rekapitulasi Hasil Analisis Univariat**

No	Variabel	Kategori	Jumlah	
			n	Persen
1	Kejadian Weight Cycling	Non – Weight cycler	119	56,1%
		Weight Cycler	93	43%
2	Keseimbangan asupan	Sesuai	43	20,3%
		Tidak Sesuai	169	79,7%
3	Frekuensi Makan	3 kali sehari	45	21,2%
		Kurang dari 3 kali sehari	167	78,8%
4	Kedisiplinan Diet	Baik	44	20,8%
		Sedang	140	66%
		Kurang	28	13,2%
5	Aktivitas Olahraga	Sering	54	25,5%
		Jarang	64	30,2%
		Tidak Pernah	94	44,3%
6	Frekuensi diet	Mean/median:	2,82 / 2	
		Min – Max:	1 – 20	
		SD:	2,27	

### 5.3 Analisis Bivariat

Pada analisis bivariat dilakukan uji antara variabel terikat dengan setiap variabel bebas. Tujuan dilakukannya uji ini adalah untuk mengetahui adanya hubungan antara masing – masing variabel bebas dengan variabel terikat.

#### 5.3.1 Hubungan antara Frekuensi Diet dengan Kejadian *Weight Cycling* pada Mahasiswi S1 Reguler FIB UI pada Tahun 2012

**Tabel 5.9**  
Distribusi Responden berdasarkan Frekuensi Diet dengan Kejadian *Weight Cycling* pada Mahasiswi S1 Reguler FIB Tahun 2012

Kejadian <i>Weight Cycling</i>	Mean	SD	SE	95% CI	P value	n
Weight cycler	2,95	2,11	0,217	(-0,387 - 0,856)	0,459	93
Non - weight Cycler	2,72	2,41	0,221			119

Berdasarkan hasil uji bivariat dengan menggunakan uji T independen seperti di atas, dapat diketahui bahwa rata-rata frekuensi diet pada kelompok *non-weight cycler* dan *weight cycler* tidak jauh berbeda, yaitu 2,72 dan 2,95 dengan standar deviasi 2,41 dan 2,1. Hasil uji statistik didapatkan nilai p = 0,459, berarti pada alpha 5% terlihat tidak ada perbedaan yang signifikan rata-rata frekuensi diet antara *non-weight cycler* dan *weight cycler*.

#### 5.3.2 Hubungan antara Keseimbangan Asupan saat Diet dengan Kejadian *Weight Cycling* pada Mahasiswi S1 Reguler FIB UI pada Tahun 2012

**Tabel 5.10**  
Distribusi Responden berdasarkan Keseimbangan Asupan saat Diet dan Kejadian *Weight Cycling* pada Mahasiswi S1 Reguler FIB Tahun 2012

Keseimbangan Asupan	Kejadian <i>Weight Cycling</i>				Total		OR	P Value
	<i>Weight Cycler</i>		<i>Non-Weight Cycler</i>					
	n	%	n	%	N	%	95% CI	
Tidak Sesuai	84	49,7	85	50,3	169	100	3,733 (1,687 – 8,261)	0,001*
Sesuai	9	20,9	34	79,1	43	100		
<b>Jumlah</b>	<b>93</b>	<b>43,9</b>	<b>119</b>	<b>56,1</b>	<b>212</b>	<b>100</b>		

Berdasarkan tabel analisis hubungan antara kejadian *weight cycling* dengan keseimbangan asupan selama diet diketahui bahwa responden yang mengalami kejadian *weight cycling* atau yang disebut dengan *weight cycler* yang memiliki

keseimbangan asupan yang sesuai lebih sedikit (20,9%) dibandingkan dengan responden yang tidak termasuk ke dalam kategori keseimbangan asupan yang tidak sesuai (49,7%).

Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan uji *chi square*, diketahui ada hubungan bermakna antara kejadian *weight cycling* dengan keseimbangan asupan seseorang saat diet yang dilihat dari keseimbangan gizi makronya. Hal ini dapat dilihat dari hasil  $p = 0,001$  yang lebih kecil dari nilai alpha (0,05). Pada hasil analisis diketahui bahwa nilai OR adalah 3,733. Hal ini mempunyai arti bahwa orang yang saat diet memiliki keseimbangan asupan yang sesuai mempunyai peluang 4 kali tidak mengalami *weight cycling* dibandingkan dengan orang yang memiliki keseimbangan asupan yang sesuai selama melakukan diet.

### 5.3.3 Hubungan antara Frekuensi Makan saat Diet dengan Kejadian *Weight Cycling* pada Mahasiswi S1 Reguler FIB UI pada Tahun 2012

Tabel 5.11

Distribusi Responden berdasarkan Frekuensi Makan saat Diet dengan Kejadian *Weight Cycling* pada Mahasiswi S1 Reguler FIB Tahun 2012

Frekuensi Makan (kali/hari)	Kejadian <i>Weight Cycling</i>				Total		OR 95% CI	P Value
	<i>Weight Cyclers</i>		<i>Non-Weight Cyclers</i>					
	n	%	N	%	N	%		
< 3	82	49,1	85	50,9	167	100	2,982	0,005*
3	11	24,4	34	75,6	45	100	(1,416 – 6,278)	
<b>Jumlah</b>	<b>93</b>	<b>49,3</b>	<b>119</b>	<b>56,1</b>	<b>212</b>	<b>100</b>		

Responden yang termasuk ke dalam kategori *weight cyclers* lebih banyak yang makan kurang dari 3 kali yaitu sebesar 49,1%, sedangkan orang yang termasuk ke dalam kategori *weight cyclers* dan makan dengan frekuensi sesuai yaitu 3 kali sebanyak 24,4%. Berdasarkan tabel analisis hasil uji *chi square*, hubungan antara kejadian *weight cycling* dengan frekuensi makan diketahui bahwa ada hubungan bermakna antara kejadian *weight cycling* dengan frekuensi makan selama diet. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa  $p$  lebih kecil sama dengan daripada nilai alpha yaitu 0,005. Orang yang makan 3 kali sehari memiliki peluang 3 kali tidak mengalami *weight cycling* dibandingkan dengan yang makan

kurang dari 3 kali sehari saat diet. Hal ini ditunjukkan dari nilai OR yaitu 2,982 dengan interval 1,416 – 6,278.

### 5.3.4 Hubungan antara Kedisiplinan Diet dengan Kejadian *Weight Cycling* pada Mahasiswi S1 Reguler FIB UI pada Tahun 2012

**Tabel 5.12**  
Distribusi Responden berdasarkan Kedisiplinan Diet dan Kejadian *Weight Cycling* pada Mahasiswi S1 Reguler FIB Tahun 2012

Kedisiplinan Diet	Kejadian <i>Weight Cycling</i>				Total		OR 95% CI	P Value
	<i>Weight Cyclers</i>		<i>Non-Weight Cyclers</i>		N	%		
	n	%	n	%				
Kurang	8	28,6	20	71,4	28	100	1,174 (0,593 – 2,322)	0,194
Sedang	66	47,1	74	52,9	140	100		
Baik	19	43,2	25	56,8	44	100		
<b>Jumlah</b>	<b>93</b>	<b>43,9</b>	<b>119</b>	<b>56,1</b>	<b>212</b>	<b>100</b>		

Responden yang mengalami *weight cycling* pada kelompok yang memiliki kedisiplinan diet yang baik tidak jauh berbeda, yaitu sebesar 43,2%, dibandingkan dengan responden yang memiliki kedisiplinan sedang (47,1%) dan mengalami *weight cycling*. Sebaliknya, responden yang memiliki kedisiplinan kurang lebih sedikit yaitu sebanyak 28,6% dibandingkan dengan responden yang memiliki kedisiplinan baik yang mengalami *weight cycling*. Hasil analisis menggunakan *uji chi square* ini menunjukkan tidak adanya hubungan antara kedisiplinan diet dengan kejadian *weight cycling*. Hal ini tunjukkan dari nilai p yang lebih besar dari nilai alpha yaitu sebesar 0,194.

### 5.3.5 Hubungan antara Aktivitas Olahraga saat Diet dengan Kejadian *Weight Cycling* pada Mahasiswi S1 Reguler FIB UI pada Tahun 2012

Tabel 5.13.  
Distribusi Responden berdasarkan Aktivitas Olahraga saat Diet dan Kejadian *Weight Cycling* pada Mahasiswi S1 Reguler FIB Tahun 2012

Aktivitas Olahraga	Kejadian <i>Weight Cycling</i>				Total		OR 95% CI	P Value
	<i>Weight Cyclers</i>		<i>Non-Weight Cyclers</i>					
	n	%	n	%	N	%		
Tidak Pernah	39	41,5	55	58,5	94	100	1,266 (0,611 – 2,624)	0,672
Jarang	31	48,4	33	51,6	64	100		
Sering	23	42,6	31	57,4	54	100		
<b>Jumlah</b>	<b>93</b>	<b>43,9</b>	<b>119</b>	<b>56,1</b>	<b>212</b>	<b>100</b>		

Jumlah responden yang jarang berolahraga dan mengalami *weight cycling* lebih banyak (48,4%) daripada responden sering (42,6%) ataupun tidak pernah (41,5%). Berdasarkan hasil analisis menggunakan *chi square*, nilai p dari hubungan kejadian *weight cycling* dengan aktivitas olahraga adalah 0,672. Hal ini menunjukkan tidak adanya hubungan antara aktivitas olahraga dengan kejadian *weight cycling*.

## BAB VI

### PEMBAHASAN

#### 6.1 Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain *cross-sectional* yang memiliki keterbatasan yaitu tidak dapat diketahuinya hubungan sebab akibat dari faktor-faktor yang diteliti. Dalam hal ini tidak dapat diketahui apakah kejadian *weight cycling* merupakan akibat dari salah satu faktor yang diteliti atau sebaliknya. Tidak lengkapnya angkatan yang ada di penelitian ini menjadikan penelitian kurang representatif terhadap mahasiswa FIB UI. Pengumpulan data dilakukan dengan cara angket atau pengisian sendiri. Bias informasi dapat terjadi pada data yang didapatkan akibat pelaporan data yang tidak sesuai (*underreporting* atau *overreporting*) pada saat mengisi kuesioner. Namun hal ini dapat ditanggulangi dengan cara wawancara atau pengecekan ulang yang langsung dilakukan oleh petugas.

#### 6.2 *Weight Cycling*

Berdasarkan penelitian terhadap kejadian *weight cycling* pada mahasiswi S1 FIB UI Depok tahun 2012 didapatkan data bahwa hampir setengah (43,9%) dari responden mengalami *weight cycling*. Bila dibandingkan dengan penelitian Olson (2011), yang menghasilkan persentase *weight cycling* 32%, hasil pada penelitian ini lebih besar. Hal ini dapat disebabkan oleh perbedaan *cut-off point* ( $\pm 9$ kg) yang digunakan. Namun bila dibandingkan dengan penelitian Tsai (2006) yaitu sebesar 58% *light weight cycler* (2,3 – 4,1 kg), 30% *moderate weight cycler* (4,5 – 8,6 kg), dan 12% *severe weight cycler* (>9kg), maka angka *weight cycling* di FIB UI tahun 2012 lebih kecil.

Pada penelitian ini, responden yang berisiko mengalami *weight cycling* adalah responden yang mengalami penurunan berat badan. Dalam hal ini dapat diketahui bahwa responden yang menjawab “Ya” pada pertanyaan penurunan berat badan lebih banyak (91%). Frekuensi penurunan berat badan yang dialami oleh 91% responden dibagi menjadi 3 bagian yaitu 1 sampai 3 kali dengan

responden sebesar 93,4%, 4 sampai 6 kali dengan 5,2% responden dan lebih dari 6 kali dengan jumlah responden sebesar 0,5%.

Tidak semua responden yang mengalami penurunan berat badan masuk menjadi responden yang berisiko *weight cycling*. Menurut penelitian yang dilakukan Tsai (2006), seseorang dikatakan *weight cycler* jika orang tersebut mengalami penurunan berat badan dan peningkatan berat badan kembali. Kemudian Tsai membagi *weight cycler* menjadi 3 kategori dimana kategori paling bawah mempunyai *cut-off point* penurunan berat badan sebesar 2,3 kilogram. Pada penelitian ini didapatkan responden yang mengalami penurunan berat badan lebih atau sama dengan 2,3 kilogram (57%) lebih banyak dibandingkan dengan yang kurang dari 2,3 kilogram (43%). Data tersebut didukung oleh penelitian kohort dari 46224 wanita normotensif pada Nurses' Health Study II dalam Montani (2006) yang menyatakan 78% wanita mengalami penurunan berat badan 2,25 – 4,45 kilogram setidaknya sekali.

Peningkatan berat badan juga menjadi syarat agar dapat disebut *weight cycler*, sebesar 85,5% responden dalam penelitian ini mengatakan berat badannya naik kembali setelah mengalami penurunan dengan frekuensi dan jarak waktu yang berbeda beda. Hal ini didukung oleh Votruba *et al.* (2002) yang dalam penelitiannya menyatakan bahwa 57,1% respondennya mengalami peningkatan berat badan setelah satu tahun mengalami penurunan berat badan. Begitu juga dengan hasil penelitian Weiss (2007), setelah mengalami penurunan berat badan (10% dari berat tubuh), 33% responden mengalami peningkatan kembali keseluruhan berat badan. Dalam penelitian ini, 92,1% mengalami peningkatan berat badan sebanyak 1 sampai 3 kali (lampiran). Jumlah responden paling sedikit berada pada frekuensi lebih dari 6 kali yaitu sebanyak 2 mahasiswa. Tingginya angka responden yang mengalami peningkatan berat badan kembali sebanyak 1-3 kali mungkin tidak dipengaruhi oleh lama waktu berdiet. Seperti yang dapat dilihat pada penelitian ini, lama waktu dibagi menjadi 5 jangka waktu dengan jumlah responden terbanyak adalah pada jangka waktu 1 sampai 3 bulan dengan jumlah responden sebesar 34,4%. Hasil ini sedikit berbeda dengan penelitian Lazzer (2005). Pada penelitiannya, 1/3 responden mengalami peningkatan berat

badan sebesar 30% dari berat badan yang telah dicapai dari berdiet dalam waktu 4 bulan.

Tingginya angka *weight cycling* dapat disebabkan oleh tingginya angka orang yang melakukan diet penurunan berat badan. *Weight cycling* dapat menyebabkan meningkatnya persen lemak tubuh yang nantinya akan berpengaruh pada peningkatan risiko penyakit kardiovaskular dan oleh karena itu perilaku dan pemahaman seputar diet yang sehat dan benar menjadi hal yang penting dalam mencegah terjadinya *weight cycling*.

### 6.3 Frekuensi Diet

Perilaku diet yang dapat berisiko terhadap kejadian *weight cycling* adalah perilaku diet yang tidak sehat ataupun ekstrim. Berdasarkan penelitian Kurnianingsih (2009) terdapat 31,8% remaja putri yang melakukan diet sehat, 4,5% diet tidak sehat, dan 2,3% diet ekstrim. Diet dikategorikan menjadi sehat, tidak sehat dan ekstrim dapat dilihat dari asupan makan saat diet, frekuensi makan, penggunaan obat-obatan diet, dan aktivitas fisik/olahraga.

Usaha penurunan berat badan atau diet dan kebiasaan memiliki berat badan yang tidak stabil mengakibatkan tingginya prevalensi *weight cycling* (Montani, 2006). Pada penelitian ini ditemukan bahwa frekuensi diet yang dilakukan oleh mahasiswi FIB terbanyak (lampiran) adalah 1-5 kali (93,9%) dengan angka tertinggi adalah 2 kali. Penelitian Kurnia (2008) mengungkapkan bahwa frekuensi diet terbanyak ada pada kelompok frekuensi 1-4 kali (59%). Frekuensi diet responden yang sebagian besar 1 sampai 5 kali nampaknya tidak mempunyai hubungan dengan lama responden dalam melaksanakan diet. Dari penelitian ini didapatkan hasil lama waktu berdiet (lampiran) dengan jumlah responden terbanyak terdapat pada jangka waktu 1 sampai 3 bulan yaitu 57,1%, sedangkan pada jangka waktu lebih dari 1 tahun jumlah responden paling sedikit yaitu 1 mahasiswi. 32,5% mahasiswi mengatakan lama waktu yang biasa mereka gunakan untuk melaksanakan diet adalah kurang dari 1 bulan. Jumlah responden yang melakukan diet pada jangka waktu 4 sampai 6 bulan adalah sebesar 4,2%. Pada jangka waktu 7 sampai 12 bulan sebesar 5,7%. Hal ini dapat dibandingkan

dengan penelitian yang dilakukan Pratiwi (2010) pada remaja di 4 Sekolah Menengah Atas, 34,1 % remaja melakukan diet kurang dari 1 bulan, 19,3% melakukan diet selama 1-3 bulan, 15,9% melakukan diet selama 4-6 bulan, 14,8% melakukan diet selama 7-9 bulan dan sisanya melakukan diet lebih dari 10 bulan. Hal ini dapat membenarkan bahwa perilaku diet saat ini sudah menjadi tren. Diet telah menjadi norma dan sudah menjadi hal yang lumrah jika mendengar wanita sedang berdiet dibandingkan dengan wanita yang tidak berdiet (Gingras, 2000).

Frekuensi usaha penurunan berat badan dapat mempengaruhi terjadinya kelainan makan yang nantinya akan berlanjut pada kelainan yang berhubungan dengan berat badan (Neumark - Sztainer et al., 1996 dalam Worthington-Roberts, 2000). Namun pada penelitian ini, hasil bivariat menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara variabel frekuensi makan dengan kejadian *weight cycling*. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh tidak ada perbedaan yang cukup signifikan antara frekuensi diet responden yang masuk ke dalam kategori *non-weight cycler* dan *weight cycler*. Selain itu, data juga dapat menjadi bias karena di lapangan terdapat orang-orang yang malu mengakui bahwa dirinya pernah melakukan usaha penurunan berat badan atau diet.

#### **6.4 Keseimbangan Asupan saat Diet**

Sebanyak 79,7% responden memiliki asupan makan yang tidak sesuai. Hal ini dapat disebabkan oleh tidak sesuainya asupan karbohidrat, lemak, dan protein yang mereka makan dalam sehari. Dalam melaksanakan diet, kebanyakan responden mengurangi asupan karbohidrat tetapi tidak memperhitungkan lemak yang mereka makan. Lemak dapat tidak hanya berasal dari bahan makanan yang mereka makan, melainkan juga dari proses memasak bahan makanan tersebut. Hal ini dapat dilihat dari tingginya persentase responden yang asupan karbohidratnya kurang dari yang dianjurkan (55 – 65%) yaitu sebanyak 41%. Dalam penelitiannya, Kurnia (2008) mendapatkan hasil 83,5% dari respondennya melakukan diet dengan cara mengurangi karbohidrat. Begitu juga dalam penelitian Pratiwi (2010), 65,9% responden mendapatkan asupan kurang dari 50% total energi. Hasil ini mendukung pernyataan bahwa kebanyakan orang melakukan diet hanya memperhatikan atau mengurangi asupan karbohidrat tanpa

mempertimbangkan zat gizi lain. Karbohidrat merupakan sumber tenaga utama tubuh dalam menjalankan aktivitas. Karbohidrat berperan dalam penyediaan glukosa bagi tubuh yang merupakan sumber energi utama pada otak. Jika asupan karbohidrat yang didapatkan sangat terbatas dan sedikit, aktivitas tubuh akan terganggu.

Walaupun asupan karbohidrat dibatasi, asupan lemak responden pada penelitian ini lebih banyak yang melebihi 25% total energi (49,1%) dibandingkan dengan yang sesuai ataupun kurang dari 20%. Bahan makanan yang mengandung lemak yang biasanya banyak dikonsumsi oleh anak remaja menurut studi Isaac dalam Brown (2005) adalah susu, keju, mentega, kue-kue, biskuit, donat, dan es krim. Selain itu, seperti yang disebutkan di atas, responden dalam penelitian ini juga banyak mendapatkan lemak dari proses pemasakan yang menggunakan lemak seperti menggoreng, menumis, ataupun proses pemasakan yang menggunakan santan. Hal ini menunjukkan bahwa responden tidak begitu paham dalam pemilihan bahan makanan yang baik dikonsumsi saat diet. Dalam usaha penurunan berat badan, jaringan lemak dalam tubuhlah yang seharusnya dihilangkan. Jika asupan lemak dari luar tidak dibatasi, tentunya akan sulit mencapai penurunan berat badan yang diinginkan.

Lain halnya dengan asupan protein responden pada penelitian ini. Responden dengan asupan protein yang sesuai lebih banyak (48,1%) dibandingkan dengan responden dengan asupan protein yang kurang atau lebih dari yang dianjurkan pada saat melakukan diet penurunan berat badan. Hasil ini dapat dibandingkan dengan penelitian Pratiwi (2010) pada remaja yang melakukan diet, 55,7% respondennya mengasup protein berlebih.

Pembatasan asupan yang tidak sesuai yang dilakukan oleh responden pada penelitian ini berisiko akan terjadinya *weight cycling*. Hal ini dapat dibuktikan dengan nilai p pada penelitian ini lebih kecil dari nilai alpha yang berarti ada hubungan antara keseimbangan asupan saat diet dengan kejadian *weight cycling* pada mahasiswi FIB UI. Pembatasan kalori menciptakan celah energi yang membuat menurunnya energi ekpenditur yang akan diikuti dengan meningkatnya

nafsu makan (Strohacker, 2009). Hal ini dapat mengarah kepada kejadian *weight cycling*.

## 6.5 Frekuensi Makan saat Diet

Pada penelitian Rohaeti (2005), terdapat hubungan antara frekuensi makan dengan status gizi seseorang. Frekuensi makan responden saat diet pada penelitian ini lebih banyak yang kurang dari anjuran yaitu 3 kali sehari (78,8%). Jika dibandingkan dengan penelitian Kroff dan Rierdan dalam Krowchuk *et al.* (1998) yang menyatakan bahwa hampir setengah dari respondennya melakukan diet dengan cara melewatkan waktu makan ataupun berpuasa, makan pada hasil penelitian ini lebih besar persentasenya. Melakukan usaha penurunan berat badan bukan berarti mengurangi frekuensi makan. Seperti yang dianjurkan Almatiser (2004), bagi orang yang melakukan diet energi rendah dianjurkan untuk makan 3 kali sehari dengan 2 kali selingan. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kebanyakan mahasiswi yang berdiet di FIB UI memiliki pemahaman yang kurang tepat tentang melakukan diet penurunan berat badan. Hal ini dapat dilihat dari kebanyakan alasan dari mereka melewatkan waktu makan karena diet (lampiran). Diet dengan cara mengurangi frekuensi makan merupakan cara diet yang tidak sehat (Kurnia, 2008).

Lebih dari setengah responden menjawab mereka sarapan setiap pagi ketika menjalani diet yaitu sebanyak 51,4% (lampiran). Sementara yang menjawab kadang – kadang adalah sebanyak 83 mahasiswi atau 39,2% dan yang menjawab tidak pernah adalah sebesar 9,4%.

Tidak hanya itu, dari hasil penelitian didapatkan bahwa 154 responden menjawab selalu makan siang (lampiran). Jumlah ini lebih banyak dari yang menjawab selalu sarapan atau makan malam. 52 responden menjawab kadang – kadang mereka makan siang ketika menjalani diet. 2,8% lainnya menjawab tidak pernah makan siang.

Waktu makan yang paling banyak dilewati oleh responden pada penelitian ini adalah waktu makan malam. Mereka menganggap jika sedang berdiet, makan malam adalah sebuah larangan. Sebagian besar responden menjawab kadang –

kadang makan malam ketika menjalani diet. Jumlah responden yang menjawab kadang – kadang adalah lebih dari setengah dari responden yaitu sebesar 58,5% (lampiran). Jumlah responden yang menjawab selalu makan malam adalah sebesar 25%, sedangkan yang menjawab tidak pernah makan malam adalah sebesar 16,5%. Dari 49 responden yang mengaku tidak pernah makan malam, 42 diantaranya beralasan karena diet (lampiran). Frekuensi makan responden yang tidak sesuai dengan anjuran mungkin saja disebabkan karena dalam melakukan diet, responden tidak didampingi oleh dokter ataupun ahli. Hal ini dapat dilihat dari data pelaksanaan diet (lampiran) yang sebagian besar responden yaitu 85,8% responden melaksanakan diet tanpa bantuan dokter atau ahli. Dengan kata lain, 182 mahasiswa melaksanakan diet tanpa bantuan orang lain ataupun saran orang lain dan berdasarkan pemahaman sendiri, sedangkan sisanya yaitu 30 mahasiswa atau sebesar 14,2% mengatakan melaksanakan diet dengan bantuan dokter atau pun ahli gizi. Lahti-koski (2005) mengatakan bahwa ada hubungan antara kejadian *weight cycling* dengan kunjungan ke dokter yang rutin.

Responden yang makan 3 kali sehari memiliki peluang 3 kali lebih besar menjadi *non-weight cycler* dibandingkan dengan responden yang makan kurang dari 3 kali sehari dan terdapat hubungan yang bermakna antara frekuensi makan saat diet dengan kejadian *weight cycling* yang nantinya akan berdampak peningkatan kadar lemak dalam tubuh sehingga dapat menyebabkan penyakit kardiovaskular. Ma *et al.* (2003) menemukan fakta bahwa orang yang memiliki frekuensi makan rendah akan memiliki kecenderungan *obese* karena tingginya sekresi insulin. Pemecahan lemak dalam tubuh akan terhambat karena sekresi insulin dapat menghambat kerja enzim lipase yang berfungsi memecahkan lemak sehingga membuat lemak tertimbun dalam tubuh.

## 6.6 Kedisiplinan Diet

Agar dapat mencapai hasil dari diet penurunan berat badan yang diinginkan, kedisiplinan dalam berdiet merupakan hal yang harus diperhatikan. Responden yang mengaku selalu menaati diet dan mempunyai waktu makan atau yang dapat penelitian ini masuk ke dalam kategori kedisiplinan baik (20,7%) lebih sedikit

dibandingkan dengan responden yang masuk ke dalam kategori sedang (66%) ataupun kurang (13,2%).

Sedikitnya jumlah responden yang masuk ke dalam kategori baik telah dapat dilihat dari pertanyaan tentang ketaatan diet (lampiran), lebih dari setengah responden (59,9%) mengaku kadang menaati dan kadang tidak menaati dan yang selalu menaati diet yang mereka jalankan hanya sebesar 40,1%. Selanjutnya, dari 127 mahasiswi yang mengaku kadang menaati diet, 46,7% diantaranya melanggar diet 1 sampai 2 kali seminggu. Jumlah responden yang mengaku melanggar diet lebih dari 2 kali dalam seminggu adalah sebesar 13,2%. Angka ini sudah dapat menjelaskan mengapa jumlah responden yang termasuk ke dalam kategori baik jumlahnya lebih sedikit dibandingkan dengan yang masuk ke dalam kategori sedang.

Tidak hanya itu, pada pertanyaan selanjutnya mengenai waktu makan, lebih dari setengah responden menjawab tidak mempunyai waktu makan yang teratur. Jumlah responden yang menjawab tidak mempunyai waktu makan yang teratur adalah 54,7% (lampiran), sedangkan jumlah responden yang menjawab mempunyai waktu makan yang teratur lebih sedikit (45,3%). Dari 96 mahasiswi yang menjawab mempunyai waktu makan yang teratur, diketahui bahwa sebagian besar dari mereka menaati waktu makan tersebut. Jumlah responden yang menaati waktu makan tersebut adalah sebanyak 71,1%, sedangkan yang lainnya mengaku tidak menaati waktu makan walaupun mereka mempunyai waktu makan yang teratur. Alasan dari kebanyakan responden tidak mempunyai waktu makan atau mempunyai waktu makan tapi kadang - kadang tidak menaatinya adalah karena kesibukan mereka sebagai mahasiswa yang menuntut eksistensi mereka dalam berbagai kegiatan. Hal ini sangat disayangkan karena dengan membiasakan diri untuk memiliki waktu makan yang teratur dan menaatinya dapat membantu kita untuk mengontrol tubuh. Tubuh akan terbiasa sendirinya dan memberi tanda ketika waktu makan sehingga juga dapat membantu dalam pengontrolan nafsu makan.

Dari hasil ini dapat disimpulkan bahwa kesadaran responden untuk melakukan diet dengan benar masih kurang. Sebagian besar dari mereka masih tidak menaati diet yang mereka jalankan sendiri. Seperti yang sebelumnya telah

dibahas, pola diet yang kadang diet kadang tidak dapat membuat nafsu makan tidak terkendali. Hal ini nantinya akan membuat fenomena “balas dendam” ketika sedang tidak berdiet. Tidak hanya itu, pola diet yang seperti ini dapat menyebabkan perilaku *binge eating* yaitu makan secara berlebihan dan merasa hilang kendali namun tidak diikuti oleh perilaku kompensasi selama setidaknya 2 hari per minggu paling tidak selama 6 bulan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Neumark - Sztainer *et al.* (1996) dalam Worthington-Roberts (2000), perilaku *binge eating* memiliki kecenderungan lebih besar untuk mengalami kelainan yang berhubungan dengan berat badan badan yang dalam hal ini dapat mengarah kepada kejadian *weight cycling*.

Pada penelitian ini, didapatkan tidak ada hubungan yang bermakna antara kedisiplinan diet dengan kejadian *weight cycling* pada mahasiswa FIB. Hasil tersebut dapat disebabkan oleh karena jumlah responden yang memiliki kedisiplinan baik pada kategori *non-weight cycler* tidak berbeda jauh dengan jumlah responden yang memiliki kedisiplinan baik pada kategori *weight cycler*

## **6.7 Aktivitas Olahraga saat Diet**

Sebanyak 25,5% responden termasuk ke dalam kategori sering melakukan olahraga selama melaksanakan diet, sedangkan hampir setengah dari responden termasuk ke dalam kategori tidak pernah melakukan olahraga. Hal ini dapat disebabkan karena responden memang tidak pernah melakukan olahraga ataupun olahraga yang responden lakukan tidak termasuk ke dalam olahraga aerobik. Olahraga yang dilakukan harus termasuk ke dalam olahraga aerobik karena olahraga tersebut dapat membakar kalori lebih banyak dibandingkan olahraga anaerob (Hendaratmo, 2008) sehingga dapat membantu usaha penurunan berat badan. Alasan terbanyak mengapa responden tidak melakukan olahraga adalah karena malas dan sibuk. Ada juga yang beralasan menjaga asupan makan saja sudah cukup dalam berdiet. Hal ini sangat disayangkan karena olahraga memegang peranan penting dalam menjaga berat badan agar tetap stabil. Menurut Wirakusumah (1994), olahraga dapat membantu menghindari bertambahnya berat badan dan dengan membakar kalori dapat meningkatkan rata-rata metabolisme dalam tubuh. Pada penelitian Irsyanussarif (1995), didapatkan hasil bahwa diet

dan olahraga dapat membuat berat badan seseorang berkurang tetapi tidak terdapat kelanjutan penelitian apakah berat badan bertahan atau tidak. Manfaat olahraga dalam usaha penurunan berat badan dapat dirasakan jika dilakukan secara teratur

Sebagian besar responden termasuk ke dalam kategori tidak pernah melakukan olahraga. Hal ini sejalan dengan penelitian Wulandari (2007) yang menunjukkan 39,3% mahasiswa UI tidak pernah berolahraga. Begitu juga pada penelitian Heryanti (2009) menyatakan 65% mahasiswa yang ada di asrama UI Depok tidak rutin melakukan olahraga. Dari hasil ini dapat disimpulkan bahwa kebanyakan mahasiswa belum menyadari pentingnya olahraga bukan hanya untuk orang yang berdiet saja, tetapi juga untuk yang tidak menjalankan diet.

Pada penelitian ini, aktivitas olahraga dan kejadian *weight cycling* tidak memiliki hubungan yang bermakna. Tidak bermaknanya hubungan aktivitas olahraga dalam penelitian ini dapat disebabkan oleh kurang bervariasinya data yang didapatkan. Sebesar 42,6% responden yang sering melakukan olahraga selama diet termasuk ke dalam kategori *weight cyclist*, sedangkan data tersebut tidak jauh berbeda dengan responden yang sering melakukan olahraga yang termasuk ke dalam kategori *non-weight cyclist*.

## BAB VII

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 7.1 Kesimpulan

1. Hampir setengah (43,9%) dari responden mengalami kejadian *weight cycling*.
2. Terdapat hubungan yang bermakna antara keseimbangan asupan. Orang yang saat diet memiliki keseimbangan asupan yang sesuai berpeluang 4 kali lebih besar tidak mengalami *weight cycling* dibandingkan dengan orang yang memiliki keseimbangan asupan yang tidak sesuai selama melakukan diet.
3. Terdapat hubungan yang bermakna antara frekuensi makan dengan kejadian *weight cycling*. Orang yang makan 3 kali sehari saat diet mempunyai peluang 3 kali tidak mengalami *weight cycling* dibandingkan dengan orang yang makan kurang dari 3 kali sehari saat diet.
4. Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara frekuensi diet, kedisiplinan diet, aktivitas olahraga dengan kejadian *weight cycling*.

#### 7.2 Saran

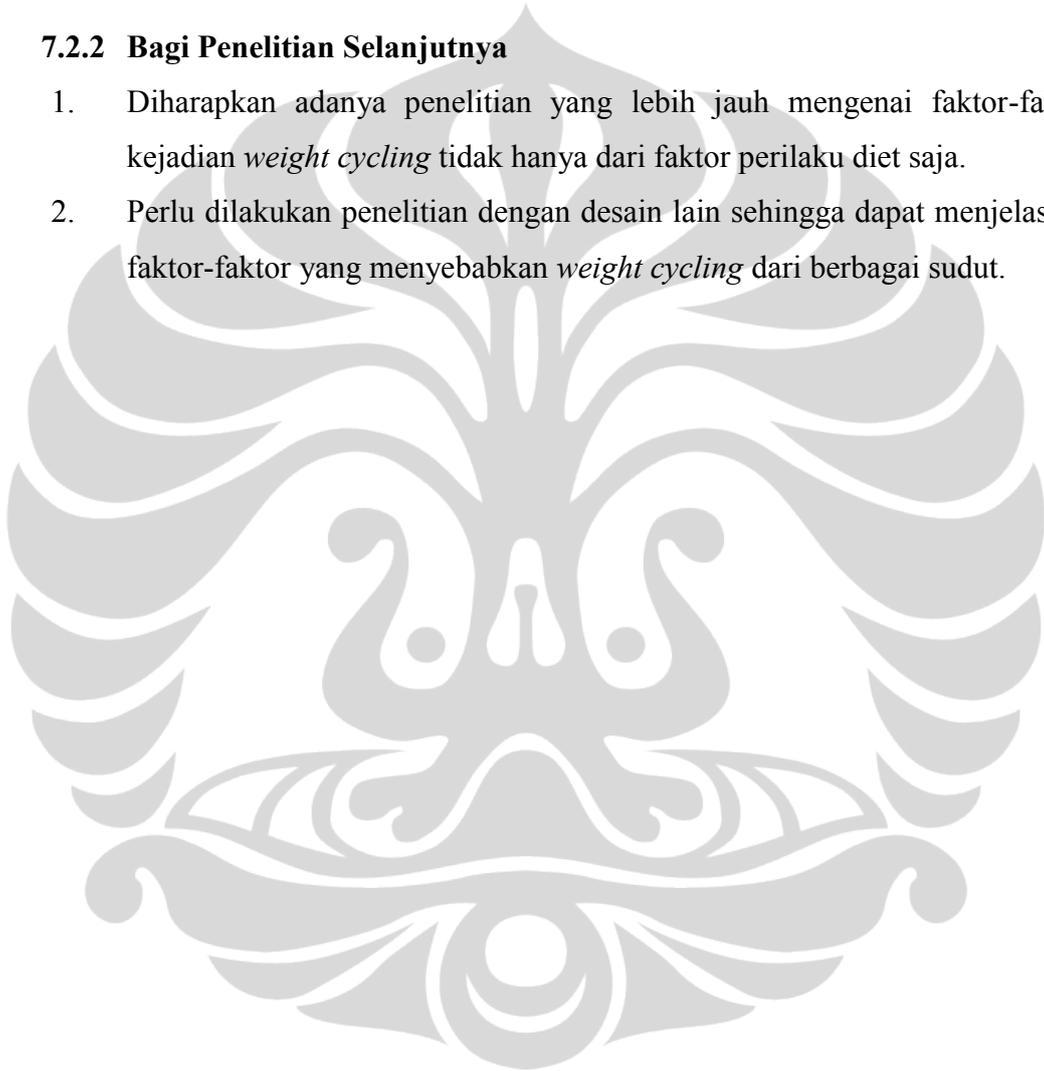
##### 7.2.1 Bagi Mahasiswa

1. Dalam menjalankan diet, sebaiknya mahasiswi tetap makan dengan frekuensi 3 kali sehari.
2. Mahasiswi diharapkan memperhatikan jumlah asupan agar seimbang dalam menjalankan diet, seperti karbohidrat 55- 65%, lemak 20 -25%, dan protein 15-20% dari total asupan sehari.
3. Perlunya diadakan seminar, penyuluhan, atau edukasi gizi kepada mahasiswa Universitas Indonesia dengan tujuan menambah pengetahuan tentang diet, cara pelaksanaan diet yang baik dan benar, dan kewaspadaan dengan dampak dari perilaku diet yang salah dan tidak sehat.

4. Diharapkan bagi mahasiswi yang melakukan diet agar melakukannya dengan dampingan dokter ataupun ahli gizi dengan tujuan pemantauan dan pelaksanaan yang tepat agar tidak terjadi *weight cycling*.
5. Aktivitas olahraga mahasiswi masih kurang dalam penelitian ini. Untuk itu diharapkan mahasiswa dapat mengimbangi kegiatannya dengan memasukkan olahraga disela-sela kegiatan agar tubuh menjadi bugar.

### 7.2.2 Bagi Penelitian Selanjutnya

1. Diharapkan adanya penelitian yang lebih jauh mengenai faktor-faktor kejadian *weight cycling* tidak hanya dari faktor perilaku diet saja.
2. Perlu dilakukan penelitian dengan desain lain sehingga dapat menjelaskan faktor-faktor yang menyebabkan *weight cycling* dari berbagai sudut.



## DAFTAR PUSTAKA

- Abramson, Edward. 2005. *Body Intelligence: Lose Weight, Keep It Off, and Feel Great About Your Body Without Dieting!*. New York: Mc Graw-Hill Companies inc \_\_\_\_\_ 2007. *Body Intelligences: Menurunkan dan Menjaga Berat Badan Tanpa Diet!*. Dwi Prabantini, penerjemah. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Alford, Betty et al. 1982. *Nutrition During the Life Cycle*. USA: Prentice-Hall, Inc
- Almatsier, Sunita. 2004. *Penuntun Diet Edisi Baru*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama
- Ariawan, Iwan. 1998. *Besar Dan Metode Sampel pada Penelitian Kesehatan*. Depok: FKM UI.
- Bale, Tracy. 2010. *Yo-yo Dieting Alter Gene's Linked with Stress*. The journal of neuroscience.
- Blair, SN et al. 2004. *The Evolution of Physical Activity Recommendations: How Much is Enough?*. American journal of Clinical Nutrition 79: 913S-920S
- Brown, Judith E. et al. 2005. *Nutrition Through the life Cycle*. USA: Thomson Wadsworth.
- Damayanti, Denidya. 2011. *Makan Enak Tanpa Takut Gemuk: Panduan Diet Sehat Tanpa Rasa Lapar*. Yogyakarta: Araska.
- Davidson, A.M Tish. *Weight-cycling*. <http://www.diet.com/g/weight-cycling> (21 Januari 2012, 14:29)
- Diaz, Mainous III AG, Everett CJ. 2005. *The Association Between Weight Fluctuation and Mortality: Results from Population Based Cohort Study*. J Commun Health 2005; 30: 153–165.
- Dudek, Susan G. 1997. *Nutrition Handbook for Nursing Practice Third Edition*. New York: Lippincott.
- Duvernoy, Claire S. 2005. *Weight Changes and Oobesity Predict Impaired Resting and Endothelium-Dependent Myocardial Blood Flow in Postmenopausal Women*. Clinical Cardiology. 2005 Jan
- FAO/WHO/UNU. 1985. *Energy and Protein Requirements*. Geneva: World Health Organization.
- Gibson, Rosalind, S. 2005. *Principles of Nutrirional Assesment Second Edition*. New York: Oxford University Press
- Gingras, Jacqui R, et al. 2000. *Metabolic Assessment of Female Chronic Dieters with Either Normal or Low Resting Energy Expenditure*. Am J Clin Nutr 2000;71:1413–20.

- Hapsari, Ismira. 2009. *Hubungan Faktor Personal dan Faktor Lingkungan dengan Kecenderungan Perilaku Makan Menyimpang pada Kalangan Model di QQ Modelling School Jakarta Selatan Tahun 2009*. Skripsi. Depok: FKM UI
- Heimbürger, Douglas C. And Jamy D. Ard. 2006. *Handbook of Clinical Nutrition 4<sup>th</sup> Edition*. USA: Elsevier Mosby.
- Heryanti, Eva. 2009. *Kebiasaan Makan Cepat Saji (Fast Food Modern), Aktivitas Fisik dan Faktor Lainnya dengan Status Gizi pada Mahasiswa Penghuni Asrama UI Depok Tahun 2009*. Skripsi. Depok: FKM UI
- Holcomb, CA et al. *Physical Activity Minimizes the Association of Body Fatness with Abdominal Obesity in White, Premenopausal Women: Result from the Third National Health and Nutrition Examination Survey*. Journal of The Dietetic Association 104 (2004): 1895-1862.
- Insel, Paul et al. 2006. *Discovering Nutrition 2<sup>nd</sup> Edition*. Jones and Barlet Publishers Inc.
- Irawati, Theresia. 1996. *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Pelaksanaan Diet Diabetes Melitus di RSUP Palembang tahun 1996*. Skripsi. Depok: FKM UI
- Irsyanussarif. 1995. *Hubungan Diet dan Olahraga terhadap Berat Badan pada Program Pengendalian Obesitas Karyawan Pertamina Unit Pengolahan IV Cilacap tahun 1993-1994*. Skripsi. Depok: FKM UI
- Jandacek, Ronald J et al. 2004. *Effect of Yo-yo Diet, Caloric Restriction, and Olestra on Tissue, and Distribution of Hexachlorobenzene*. American Journal Physiol Gastrintest Liver Physiol 288:G292-G299
- Jeor, Sachiko T St. 1997. *Obesity Assesment: Tools, Method, Interpretations*. USA: Chapman and Hall
- Krowchuk, D.P. et al. 1998. *Problem Dieting Behaviors Among Young Adolescents*. Arch Pediatr Adolesc Med 152: 884-888.
- Kurnia, W. 2008. *Gambaran dan Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kecenderungan Penyimpangan Perilaku Makan pada Siswi SMAN 70 Jakarta Selatan tahun 2008*. Skripsi. Depok: FKM UI
- Kurnianingsih, Yulianti. 2009. *Hubungan Faktor Individu dan Lingkungan Terhadap Diet Penurunan Berat Badan pada Remaja Putri di 4 SMA Terpilih di Depok Tahun 2009*. Skripsi. Depok: FKM UI
- Kuntaraf, Kathleen Liwijaya dan Kuntaraf, Jonathan. 1992. *Olahraga Sumber Kesehatan*. Bandung: Percetakan Advent Indonesia.
- Lagua, Rosalinda T. et al. 1974. *Nutrition and Diet Therapy: Refrence Dictionary*. Saint Louis: The C.V Mosby Company

- Lahti-koski, Marjaana, Satu Ma “nnisto”, Pirjo Pietinen, and erkki Vartiainen. 2005. *Prevalence of Weight Cycling and Its Relation to Health Indicators in Finland*. *Obes Res*. 2005;13:333–341.
- Lavin, Jacquie et al. 2011. *Many Women Have Been On 'More Than 20' Diets*. <http://www.medicalnewstoday.com/medicalnews.xml> (13 Januari 2012, 19:13)
- Lazzer S, Boirie Y, Poissonnier C, Petit I, Duche P, Taillardat M, et al. 2005. *Longitudinal Changes in Activity Patterns, Physical Capacities, Energy Expenditure, and Body Composition in Severely Obese Adolescents during a Multidisciplinary Weight-reduction Program*. *Int J Obes (London)* 2005; 29: 37–46.
- Ma, Yunseng et al. 2003. *Association between Eating Patterns and Obesity in a Free-living US Adult Population*. *American Journal of Epidemiology*, vol. 158, no 1
- MacLean PS, et al. 2004. *Metabolica Adjustments with the Development, Treatment, and Recurrence of Obesity in Obesity-prone Rats*. *Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol* 287: R288-297
- Mahan, L. Kathleen, et al. 1992. *Krauses’s Food, Nutrition, and Diet Theraphy 8th Edition*. Michigan: W. B. Saunders
- Montani, J-P., Viecelli, MA., A Pre’vot and AG Dulloo. 2006. *Weight Cycling During Growth and Beyond as a Risk Factor for Later Cardiovascular Diseases: the ‘Repeated Overshoot’ Theory*. *International Journal of Obesity*.
- Muda, Ahmad A.K. 1994. *Kamus Lengkap Kedokteran*. Surabaya: Penerbit Gitamedia press
- Murti, Bhisma. 2010. *Desain dan Ukuran Sampel Untuk Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif Di Bidang Kesehatan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press
- Nasution, Rozani. 2003. *Teknik Sampling*. Sumatra Utara: FKM USU
- Neumark-Sztainer, Dianne dan Story. 2000. *Adolecent Nutrition, Condition and Intervention*. Dalam *Nutrition Throughout The Life Cycle*. Singapore : Mc Graw Hill.
- Olson, E.A., et al. 2011. *Thinness Expectations and Weight Cycling in a Sample of Middle-Aged Adults, Eating Behaviors*. doi:10.1016/j.eatbeh.2011.11.013
- Persagi. 2009. *Kamus Gizi: Pelengkap kesehatan masyarakat*. Jakarta: Kompas
- Pratiwi, Meka Nurul. 2010. *Hubungan Perilaku dan Pengetahuan Diet serta Asupan Zat Gizi terhadap Status Gizi pada Remaja Putri yang Melakukan Diet di 4 SMA Terpilih Kota Depok Tahun 2009 (Analisis Data Sekunder)*. Skripsi: Depok FKM UI
- Rohaeti, Neneng H. 2005. *Gambaran Konsumsi Makanan dan Faktor-faktor yang Lain terhadap Status Gizi Taruna Akademi Ilmu Permasalahanan (AKIP) Cinere Depok, Tahun 2005*. Skripsi. Depok: FKM UI.

- Roselly, Nimas Ayu Arce. 2008. *Faktor-faktor yang Berhubungan Dengan Obesitas Berdasarkan Persen Lemak Tubuh Pada Pria (40-55 tahun) di Kantor Direktorat Jenderal Zeni TNI-AD Tahun 2008*. Depok: FKM UI
- Sabri, Luknis dan Hastono, Sutanto P. 2006. *Statistik Kesehatan Edisi Revisi*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada
- Sarafino, EP. 1990: *Health Psychology*. Biopsychosocial Interactions, John Wiley, New York.
- Sizer, Frances sienkiewicz. 2000. *Nutrition: Concepts and Controversies*. Belmonth: Wadsworth.
- Sole-Smith, Virginia. 2011. *Is Yo-Yo Dieting Normal?*. <http://www.ivillage.com/there-s-health-app/351209>. (13 Januari 2012, 19:17)
- Strohacker, Kelley, et al. 2009. *Consequences of Weight Cycling: An Increase in Disease Risk*. *Int J Exerc Sci* 2(3) :191 -201, 2009.
- Sudiarti, Trini dkk. 2005. *Ilmu Dasar Gizi*. Depok: Departemen Gizi FKM UI
- Sumartanti, Menik. 2003. *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Status Gizi Siswa SLTPN 1 Pelabuhan Ratu Kabupaten Sukabumi Tahun 2003*. Skripsi. Depok: FKM UI
- Taubes, Gary. 2008. *Good Calories Bad Calories: Challenging the Convetional Wisdom on Diet, Weight Control, and Disease*. New york: Alfred A knopf.
- Thompson, J. Kevin. 2004. *Handbook of Eating Disorders and Obesity*. Canada: John wiley and Sons, Inc.
- Tsai, Chung-Jyi, et al. 2006. *Weight Cycling and Risk of Gallstone Disease in Men*. *Arch Intern Med*. 2006;166:2369-2374
- Virtue, Doreen. 2010. *The Yo-Yo Diet Syndrome: How to Heal and Stabilize Your Appetite and Weight by Doreen Virtue*. USA: Hay House, Inc.,
- Votruba, SB, Blanc S, and Schoeller DA. 2002. *Pattern and Cost of Weight Gain in Previously Obese Women*. *Am J Physiol Endocrinol Metab* 282: E923-930.
- Waspadji, Sarwono. 1997. *Daftar Bahan Makanan Penukar*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI
- Weiss EC, Galuska DA, Kettel Khan L, Gillespie C, and Serdula MK. 2007. *Weight Regain in U.S. Adults who Experienced Substantial Weight Loss, 1999-2002*. *Am J Prev Med* 33: 34-40.
- Williams, Sue Rodwell. 1999. *Essentials of Nutrition and Diet Therapy*. Missouri: Mosby, Inc.
- Wirakusumah, Emma. 1994. *Cara Aman dan Efektif Menurunkan Berat Badan*. Jakarta: Gramedia.

Wulandari, Yunita. 2007. *Faktor- faktor yang Berhubungan dengan Status Gizi Mahasiswa Universitas Indonesia Program S1 Reguler Angkatan 2006*. Depok: FKM UI

Worthington-Roberts, Ronnie S. dan Sue Rodwell Williams. 2000. *Nutrition Throughout The Life Cycle*. Singapore : Mc Graw Hill





# LAMPIRAN

### FREKUENSI DIET NUMERIK

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	54	25.5	25.5	25.5
2	63	29.7	29.7	55.2
3	51	24.1	24.1	79.2
4	11	5.2	5.2	84.4
5	20	9.4	9.4	93.9
6	2	.9	.9	94.8
7	4	1.9	1.9	96.7
8	2	.9	.9	97.6
9	1	.5	.5	98.1
10	1	.5	.5	98.6
12	1	.5	.5	99.1
15	1	.5	.5	99.5
20	1	.5	.5	100.0
Total	212	100.0	100.0	

### Distribusi Responden menurut Perilaku Diet pada Mahasiswi S1 Reguler FIB Angkatan 2009, 2010, dan 2011 Tahun 2012

Variabel	n	%
<b>Pelaksanaan Diet (n=212)</b>		
Bantuan dokter atau ahli	30	14,2%
Sendiri	182	85,8%
<b>Lama waktu setiap kali melaksanakan diet (n=212)</b>		
Kurang dari 1 bulan	69	32,5%
1 – 3 bulan	121	57,1%
4 – 6 bulan	9	4,2%
7 – 12 bulan	12	5,7%
Lebih dari 1 tahun	1	0,5%
<b>Frekuensi Diet (n=193)</b>		
1 – 3 kali	182	94,3%
4 – 6 kali	10	5,2%
Lebih dari 6 kali	1	0,5%
<b>Frekuensi Peningkatan Berat Badan Kembali (n=165)</b>		
1 – 3 kali	152	92,1%
4 – 6 kali	11	6,7%
Lebih dari 6 kali	2	1,2%
<b>Lama Waktu Peningkatan Berat Badan Kembali (n=165)</b>		
< 1 bulan	64	30,2%
1 – 3 bulan	73	34,4%
4 – 6 bulan	8	3,8%
6 – 12 bulan	16	7,5%
Lebih dari 1 tahun	4	1,9%

**Distribusi Responden menurut Frekuensi Makan saat Diet pada Mahasiswi S1 Reguler FIB Angkatan 2009, 2010, dan 2011 Tahun 2012**

Variabel	n	Persen (%)
<b>Sarapan</b>		
Ya	109	51,4%
Kadang-kadang	83	39,2%
Tidak Pernah	20	9,4%
<b>MakanSiang</b>		
Ya	154	72,6%
Kadang-kadang	52	24,5%
Tidak Pernah	6	2,8 %
<b>Makan Malam</b>		
Ya	53	25%
Kadang-kadang	124	58,5%
Tidak Pernah	35	16,5%

**Distribusi Responden menurut Kedisiplinan Diet pada Mahasiswi S1 Reguler FIB Angkatan 2009, 2010, dan 2011 Tahun 2012**

Variabel	n	Persen (%)
<b>Selalu menaati diet (n=212)</b>		
Ya	85	40,1%
Kadang-kadang	127	59,9%
<b>Frekuensi tidak menaati diet (n=127)</b>		
1 – 2 kali seminggu	99	46,7%
> 2 kali seminggu	28	13,2%
<b>Mempunyai waktu makan yang teratur (n=212)</b>		
Ya	96	45,3%
Tidak	116	54,7%
<b>Selalu menaati waktu makan(n=96)</b>		
Ya	69	71,1%
Kadang-kadang	27	28,1%

**Alasan Tidak Sarapan**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	205	96.7	96.7	96.7
DIET	4	1.9	1.9	98.6
MENGGANTI ASUPAN	2	.9	.9	99.5
TIDAK BISA SARAPAN	1	.5	.5	100.0
Total	212	100.0	100.0	

### Alasan Tidak Makan Siang

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	202	95.3	95.3	95.3
DIET	7	3.3	3.3	98.6
KEBIASAAN	1	.5	.5	99.1
MASIH KENYANG	1	.5	.5	99.5
SIBUK	1	.5	.5	100.0
Total	212	100.0	100.0	

### Alasan Tidak Makan Malam

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	163	76.9	76.9	76.9
DIET	42	19.8	19.8	96.7
IRIT	1	.5	.5	97.2
JIKA ADA ACARA SAJA	1	.5	.5	97.6
MAKAN SIANG TELAT	1	.5	.5	98.1
MINUM SUSU DIET	1	.5	.5	98.6
SUDAH MERASA KENYANG	1	.5	.5	99.1
TAKUT GENDUT	1	.5	.5	99.5
TIDAK INGIN	1	.5	.5	100.0
Total	212	100.0	100.0	

### Alasan Tidak Olahraga

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	142	67.0	67.0	67.0
CAPEK	2	.9	.9	67.9
DIET SUDAH CUKUP	1	.5	.5	68.4
KARNA TIDAK MAKAN SUDAH CUKUP UNTUK DIET	1	.5	.5	68.9
MALAS	32	15.1	15.1	84.0
MEMPUNYAI PENYAKIT ASMA	1	.5	.5	84.4
PUNYA PENYAKIT HIPERTENSI	1	.5	.5	84.9
SIBUK	3	1.4	1.4	86.3

TAKUT TERLALU CAPEK	1	.5	.5	86.8
TIDAK ADA WAKTU	9	4.2	4.2	91.0
TIDAK INGIN	1	.5	.5	91.5
TIDAK PUNYA WAKTU	2	.9	.9	92.5
TIDAK SEMPAT	14	6.6	6.6	99.1
TIDAK SUKA OLAHRAGA	1	.5	.5	99.5
TIDAK TERATUR	1	.5	.5	100.0
Total	212	100.0	100.0	

### Alasan Tidak Mempunyai Waktu Makan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	69	32.5	32.5	32.5
ANAK KOSAN	1	.5	.5	33.0
DIET	3	1.4	1.4	34.4
JAM KULIAH PADAT	1	.5	.5	34.9
JAM KULIAH YANG BERBEDA BEDA	1	.5	.5	35.4
JIKA LAPAR MAKA MAKAN	2	.9	.9	36.3
LAPAR	1	.5	.5	36.8
LUPA	11	5.2	5.2	42.0
MAKAN BERDASARKAN MOOD	1	.5	.5	42.5
MAKAN SEMAU SAYA	1	.5	.5	42.9
MAKAN TERGANTUNG MOOD	1	.5	.5	43.4
MAKAN WAKTU TERASA LAPAR	1	.5	.5	43.9
MALAS	24	11.3	11.3	55.2
MALES	3	1.4	1.4	56.6
MENAHAN NAFSU MAKAN	1	.5	.5	57.1
SENGAJA AGAR TIDAK MAKAN	1	.5	.5	57.5
SIBUK	35	16.5	16.5	74.1

SUKA TELAT MAKAN	2	.9	.9	75.0
TAKUT GENDUT	1	.5	.5	75.5
TERGANTUNG AKTIVITAS	1	.5	.5	75.9
TERGANTUNG MOOD	1	.5	.5	76.4
TERGANTUNG NAFSU DANN TIMBANGAN BB	1	.5	.5	76.9
TERGANTUNG PERUT LAPAR ATAU TIDAK	1	.5	.5	77.4
TERGODA KALAU LIHAT MAKANAN	1	.5	.5	77.8
TIDAK ADA MAKANAN	2	.9	.9	78.8
TIDAK ADA NAFSU MAKAN	2	.9	.9	79.7
TIDAK ADA WAKTU	1	.5	.5	80.2
TIDAK MEMILIKI NAFSU MAKAN	1	.5	.5	80.7
TIDAK NAFSU	1	.5	.5	81.1
TIDAK NAFSU MAKAN	5	2.4	2.4	83.5
TIDAK SEMPAT	33	15.6	15.6	99.1
TIDAK TAHAN LAPAR	2	.9	.9	100.0
Total	212	100.0	100.0	



PROGRAM STUDI GIZI  
DEPARTEMEN GIZI KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS INDONESIA

KUISIONER PENELITIAN

Perkenalkan, nama saya Acshella Febrina, mahasiswa S1 Reguler 2008 FKM UI jurusan Ilmu Gizi. Saya sedang melakukan penelitian skripsi. Penelitian skripsi ini mengambil tema tentang kejadian *weight cycling*, yaitu kejadian berulang dari penurunan berat badan karena diet dan peningkatan kembali berat badan, dan bertujuan untuk mengetahui gambaran serta faktor faktor yang mempengaruhi *weight cycling* pada mahasiswi S1 Fakultas Ilmu Budaya Universitas Indonesia. Karena itu, saya memohon kerjasama yang sebaik-baiknya dari teman-teman demi kelancaran penyusunan skripsi saya. Mohon diisi dengan jawaban yang sebenar-benarnya dan sejujur-jujurnya. Tidak ada nilai salah atau benar untuk setiap jawaban. Jawaban yang teman-teman berikan akan terjaga kerahasiaannya. Atas perhatian dan kerjasama teman-teman, Saya ucapkan terima kasih.

Dengan ini, saya setuju menjadi responden penelitian ini dan bersedia mengisi kuesioner selengkap-lengkapunya

Depok,.....

( )

Identitas Responden				diisi oleh petugas	
No. Responden ____ (diisi oleh petugas)				[ ] [ ] [ ]	
IR 1	Tanggal Lahir	...../...../.....			
IR 2	No. Telp/Hp				
IR 3	Angkatan				

( *Lingkari* atau *silang* jawaban untuk mengisi pertanyaan-pertanyaan di bawah. Isi sesuai dengan pengalaman anda dalam melaksanakan diet)

Weight cycling dan riwayat diet		diisi oleh petugas
A1	Apakah anda pernah melakukan diet dalam 4 tahun terakhir? 1. Tidak 2. Ya, sebutkan berapa kali .....	[ ]
A2	Berapa lama rata-rata waktu yang anda gunakan setiap anda menjalani diet? .....minggu/bulan/tahun ( <b>coret yang tidak perlu</b> )	[ ]
A3	Dalam menjalankan diet, apakah anda melakukannya sendiri atau dengan bantuan dokter (konsultasi dengan ahli)? 1. Bantuan dokter (konsultasi dengan ahli) 2. Sendiri	[ ]
A4	Apakah anda senang memikirkan tentang makanan? 1. Tidak pernah atau kadang-kadang 2. Sering atau selalu	[ ]
A5	Apakah anda pernah makan makanan dalam jumlah banyak dengan cepat dan merasa bahwa itu berlebihan dan di luar kontrol? 1. Tidak 2. Ya	[ ]
A6	Apakah anda sulit untuk mencapai dan mempertahankan berat badan yang anda inginkan? 1. Tidak 2. Ya	[ ]
A7	Apakah anda pernah mengalami penurunan berat badan karena diet? 1. Tidak → <b>lanjut ke A11</b> 2. Ya, sebutkan berapa kali .....	[ ]

A8	Berapa kilogram penurunan berat badan yang anda alami setiap kali berat badan anda turun? 1. < 2,3 kg 2. ≥ 2,3 kg	[ ]
A9	Apakah berat badan anda pernah mengalami kenaikan kembali setelah anda mengalami penurunan berat badan karena diet? 1. Tidak 2. Ya, sebutkan berapa kali .....	[ ]
A10	Berapa lama jangka waktu dari anda berhenti berdiet sampai berat badan anda naik kembali? .....minggu/bulan/tahun ( <b>coret yang tidak perlu</b> )	
A11	Apakah sekarang anda harus membatasi asupan makan dari pada di masa lalu untuk mengontrol berat badan? 1. Tidak 2. Ya, sebutkan berapa kali .....	[ ]
A12	Apakah sekarang anda makan lebih sedikit untuk mengontrol berat badan anda atau anda makan semua yang anda mau atau, anda makan banyak untuk menaikkan berat badan anda? 1. Makan semua yang saya mau atau makan banyak 2. Makan lebih sedikit	[ ]

( *Lingkari* atau *silang* jawaban untuk mengisi pertanyaan-pertanyaan di bawah. Isi sesuai dengan *pengalaman* anda dalam melaksanakan diet)

Perilaku makan selama diet		diisi oleh petugas
B1	Berapa kali anda makan makanan utama dalam sehari ketika anda berdiet? ..... kali	[ ]
B2	Apakah anda sarapan pagi setiap hari? 1. Ya → <b>lanjut ke B5</b> 3. Tidak pernah 2. Kadang-kadang → <b>lanjut ke B4</b>	[ ]
B3	Mengapa anda tidak pernah sarapan pagi? 1. Tidak ada makanan                      4. Malas 2. Tidak nafsu makan                      5. Lain-lain..... 3. Tidak sempat	[ ]
B4	Jika kadang-kadang, berapa kali dalam seminggu rata-rata anda sarapan pagi? ..... kali	[ ]

B5	Apakah anda selalu makan siang? 1. Ya → <b>lanjut ke B7</b> 3. Tidak pernah 2. Kadang-kadang	[   ]
B6	Jika kadang-kadang atau tidak pernah mengapa? 1. Tidak ada makanan                      4. Malas 2. Tidak ada nafsu makan                  5. Lain-lain..... 3. Tidak sempat	[   ]
B7	Apakah anda selalu makan malam? 1. Ya → <b>lanjut ke C1</b> 3. Tidak pernah 2. Kadang-kadang	[   ]
B8	Jika kadang-kadang atau tidak pernah mengapa? 1. Tidak ada makanan                      4. Malas 2. Tidak ada nafsu makan                  5. Lain-lain..... 3. Tidak sempat	[   ]

( *Lingkari* atau *silang* jawaban untuk mengisi pertanyaan-pertanyaan di bawah. Isi sesuai dengan pengalaman anda dalam melaksanakan diet)

Kedisiplinan diet		diisi oleh petugas
C1	Apakah selama dalam program diet anda taat setiap hari melaksanakan diet (tidak melanggar diet)? 1. Ya → <b>lanjut ke pertanyaan C3</b> 2. Kadang-kadang	[   ]
C2	Jika kadang-kadang, berapa kali dalam seminggu anda tidak melaksanakan diet / melanggar diet? 1. 1-2 kali seminggu 2. ≥ 2 kali seminggu	[   ]
C3	Apakah anda mempunyai waktu makan yang teratur? 1. Ya 2. Tidak → <b>lanjut ke C5</b>	[   ]
C4	Apakah anda selalu menaati waktu makan tersebut? 1. Ya → <b>lanjut ke pertanyaan D1</b> 2. Kadang-kadang	[   ]
C5	Mengapa anda kadang-kadang atau tidak mempunyai waktu mak .....	[   ]

( *Lingkari* atau *silang* jawaban untuk mengisi pertanyaan-pertanyaan di bawah. Isi sesuai dengan *pengalaman* anda dalam melaksanakan diet)

Aktifitas olahraga selama diet		diisi oleh petugas
D1	Apakah anda melakukan olahraga ketika anda berdiet? 1. ya → <b>lanjut ke D3</b> 2. tidak	[   ]
D2	Mengapa anda tidak berolahraga? ( <b>stop sampai di sini</b> ) .....	
D3	Jenis olahraga apa yang biasa anda lakukan? (jawaban boleh lebih dari satu) 1. Lari/jogging                                      4. Tennis    7. Sepakbola 2. Renang    5. Futsal    8. Lain-lain..... 3. Basket    Badminton	[   ]
D4	Berapa kali dalam seminggu anda berolahraga? ..... kali	[   ]
D5	Berapa lama waktu yang anda gunakan setiap kali berolahraga? ..... menit	[   ]

Terima kasih atas kerjasamanya. Mohon diperiksa kembali kelengkapan jawaban teman-teman. Jawaban teman-teman akan terjamin kerahasiaannya











## FORMULIR KUESIONER FREKUENSI PANGAN (FOOD FREQUENCY QUESTIONNAIRE)

Nama : .....

Tanggal :

No	Bahan Makanan	Hari	Minggu	Bulan	Jenis	Banyaknya		Keterangan
						URT	Gram	
1.	<b>Makanan Pokok</b>							
	Beras/nasi							
	Mie							
	Kentang							
	Singkong/ubi							
	Roti putih							
	Sereal							
	Havermut							
	Jagung							
	Lainnya, sebutkan..... ..... .....							
2.	<b>Ikan dan hasil olahannya</b>							
	Ikan segar							
	Ikan asin							
	Udang dan lainnya, sebutkan..... .....							
3.	<b>Daging , telur dan hasil olahannya</b>							
	Daging sapi							
	Daging kambing							
	Daging ayam							
	Telur ayam							
	Nugget							
	Sosis							
	Daging ham							
	Lainnya, sebutkan.....							

4.	<b>Kacang-kacangan dan hasil olahannya</b>							
	Kacang hijau							
	Kacang tanah							
	Tahu							
	Tempe							
	Lainnya, sebutkan..... .....							
5.	<b>Sayur-sayuran</b>							
	Bayam							
	Kangkung							
	Daun Singkong							
	Sawi hijau							
	Daun selada							
	Wortel							
	Kol							
	Kembang kol							
	Timun							
	Kacang panjang							
	Buncis							
	Lainnya, sebutkan..... .....							
6.	<b>Buah-buahan</b>							
	Jeruk							
	Pepaya							
	Apel							
	Pisang							
	Mangga							
	Lainnya, sebutkan..... .....							
7.	<b>Susu dan hasil olahannya</b>							
	Yoghurt							
	Keju							
	Ice cream							
	Lainnya, sebutkan..... .....							
8.	<b>Makanan Jajanan</b>							
	Hot dog							
	Pizza							
	Fried chicken							
	Donat							

	Spaghetti							
	French Fries							
	Bakso							
	Siomay							
	Batagor							
	Pempek							
	Roti putih							
	Cake							
	Puding/agar-agar							
	Coklat							
9.	<b>Soft Drink</b>							
	Coca-cola							
	Fanta							
	Sprite							
	Pepsi							
	Pop ice							
	Lainnya, sebutkan..... .....							

*Gibson (2005)*

Terima kasih atas kerjasamanya. Mohon diperiksa kembali kelengkapan jawaban teman-teman.