

**FAKTOR RISIKO OBESITAS IBU RUMAH TANGGA DI  
KELURAHAN BENDUNGAN KECAMATAN GAJAHMUNGKUR  
KOTA SEMARANG**

Artikel Penelitian

Disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan  
studi pada Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran  
Universitas Diponegoro



disusun oleh

**LINDA APRIATY**

**22030110141005**

**PROGRAM STUDI ILMU GIZI FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG**

**2015**

## HALAMAN PENGESAHAN

Artikel penelitian dengan judul “Faktor Risiko Obesitas Ibu Rumah Tangga di Kelurahan Bendungan Kecamatan Gajahmungkur Kota Semarang“ telah dipertahankan dihadapan penguji dan telah direvisi.

Mahasiswa yang mengajukan:

Nama : Linda Apriaty  
NIM : 22030110141005  
Fakultas : Kedokteran  
Program Studi : Ilmu Gizi  
Universitas : Diponegoro Semarang  
Judul : Faktor Risiko Obesitas Ibu Rumah Tangga di Kelurahan Bendungan Kecamatan Gajahmungkur Kota Semarang

Semarang, 28 September 2015

Pembimbing,

Nuryanto, S.Gz, M.Gizi

NIP. 19781108 200604 1 002

## FAKTOR RISIKO OBESITAS IBU RUMAH TANGGA DI KELURAHAN BENDUNGAN KECAMATAN GAJAHMUNGKUR KOTA SEMARANG

Linda Apriaty<sup>1</sup>, Nuryanto<sup>2</sup>

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Obesitas merupakan sebuah keadaan dimana terjadi ketidaknormalan atau kelebihan akumulasi lemak dalam tubuh, ditunjukkan dengan IMT  $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup>. Prevalensi obesitas di Indonesia meningkat tiap tahunnya terutama pada wanita. Faktor risiko obesitas antara lain aktivitas fisik, asupan energi, asupan karbohidrat, asupan lemak, asupan protein, penggunaan alat kontrasepsi hormonal, dan status ekonomi keluarga. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui faktor risiko obesitas ibu rumah tangga.

**Metode:** Penelitian observational dengan desain *case-control* pada ibu rumah tangga di RW 02 Kelurahan Bendungan Kecamatan Gajahmungkur Kota Semarang. Pengambilan sampel dilakukan dengan *consecutive sampling*, 30 subjek pada tiap kelompok. Obesitas dikategorikan berdasarkan nilai IMT. Data identitas subjek, penggunaan alat kontrasepsi hormonal, dan status ekonomi keluarga diperoleh melalui kuesioner. Data asupan energi, karbohidrat, lemak, dan protein diperoleh melalui *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) dan data aktivitas fisik diperoleh melalui *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ). Analisis menggunakan metode *Chi Square* dengan melihat *Odds Ratio* (OR).

**Hasil:** Faktor risiko obesitas ibu rumah tangga adalah aktivitas fisik rendah (OR = 5.500; CI 1.813-16.681;  $p = 0.002$ ), asupan karbohidrat lebih (OR = 8.636; CI 2.566-29.073;  $p = 0.000$ ), asupan karbohidrat lebih (OR = 4.030; CI 1.372-11.839;  $p = 0.010$ ). Asupan lemak, asupan protein, penggunaan alat kontrasepsi hormonal, dan status ekonomi keluarga bukan merupakan faktor risiko kejadian obesitas.

**Kesimpulan:** Aktivitas fisik rendah, asupan energi lebih, dan asupan karbohidrat lebih merupakan faktor risiko yang bermakna pada kejadian obesitas ibu rumah tangga.

**Kata kunci:** obesitas, aktivitas fisik, asupan energi, asupan karbohidrat, ibu rumah tangga

---

<sup>1</sup> Mahasiswa Jurusan Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro

<sup>2</sup> Dosen Jurusan Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro

## RISK FACTOR OBESITY AMONG HOUSEWIFE AT BENDUNGAN VILLAGE GAJAHMUNGKUR SUBDISTRICT SEMARANG

Linda Apriaty<sup>1</sup>, Nuryanto<sup>2</sup>

### ABSTRAK

**Background:** Obesity is a condition where there is abnormal or excessive fat accumulation in the body, indicated with BMI  $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup>. The prevalence of obesity in Indonesia increase each year especially in women. Obesity risk factors include physical activity, energy intake, carbohydrate intake, fat intake, protein intake, use of hormonal contraception, and family economic status. The aimed of this study is to analyzed the risk factor of obesity.

**Method:** Observational study with case control design the subjects are housewife at RW 02 Bendungan Village Gajahmungkur Sub District Semarang. Sample was selected by consecutive sampling with 30 subjects each group. Degrees obesity are expressed by BMI. Subject identity, use of hormonal contraception, and family economic status were acquired using questionnaire. Energy intake, carbohydrate intake, fat intake, protein intake were acquired using Food Frequency Questionnaire (FFQ) and physical activity was acquired using International Physical Activity Questionnaire (IPAQ). Data were analyzed with Chi-square to determining Odds Ratio (OR).

**Results:** Risk factor obesity among housewife was low physical activity (OR = 5.500; CI 1.813-16.681;  $p = 0.002$ ), excess energy intake (OR = 8.636; CI 2.566-29.073;  $p = 0.000$ ), and excess carbohydrate intake (OR = 8.636; CI 2.566-29.073;  $p = 0.000$ ). Fat intake, protein intake, use of hormonal contraception, and family economic status were non-significant risk factor.

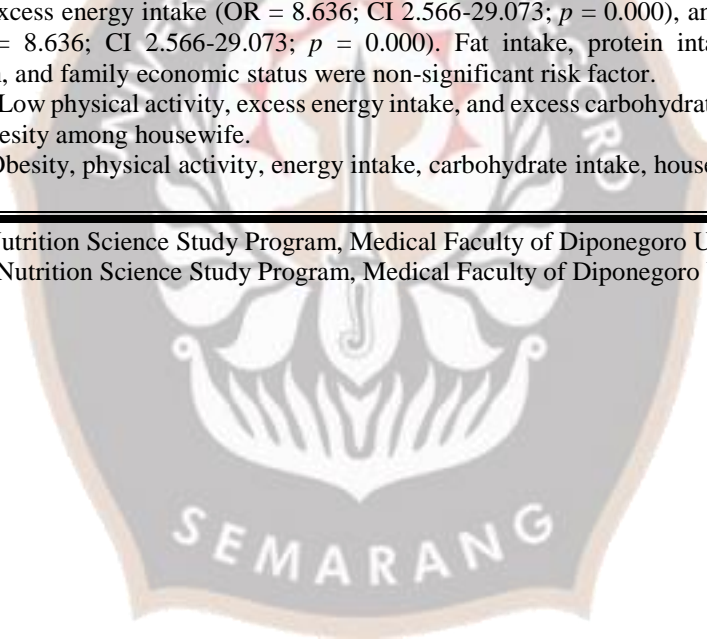
**Conclusion:** Low physical activity, excess energy intake, and excess carbohydrate intake are significant risk factor obesity among housewife.

**Keywords:** Obesity, physical activity, energy intake, carbohydrate intake, housewife

---

<sup>1</sup>Student of Nutrition Science Study Program, Medical Faculty of Diponegoro University

<sup>2</sup>Lecturer of Nutrition Science Study Program, Medical Faculty of Diponegoro University



## PENDAHULUAN

Obesitas adalah sebuah keadaan dimana terjadi ketidaknormalan atau kelebihan akumulasi lemak dalam tubuh. World Health Organization (WHO) menyebutkan kurang lebih 2,8 juta orang meninggal setiap tahunnya karena obesitas, dan menjadi penyebab kematian nomor lima didunia.<sup>1</sup> Seseorang yang obesitas dapat meningkatkan risiko penyakit tidak menular seperti diabetes 4.5 kali, hipertensi 2.5 kali, dan penyakit jantung koroner sebanyak 32%.<sup>2-4</sup> Studi tahun 2009 yang dilakukan oleh *Research Triangle Institute* dan *Center for Disease Control and Prevention* (CDC) menyebutkan Amerika Serikat mengeluarkan biaya \$147.000.000.000,- per tahun untuk membiayai perawatan kesehatan yang terkait dengan obesitas.<sup>5</sup>

Prevalensi obesitas di dunia meningkat dua kali lipat dari tahun 1980 sampai 2008. Tahun 2008 prevalensi obesitas wanita dan pria dewasa sebesar 14% dan 10% di dunia. Kejadian obesitas meningkat seiring dengan peningkatan usia dan mencapai puncaknya saat dewasa.<sup>6,7</sup> Prevalensi obesitas pada orang dewasa di Indonesia 15,4% lebih tinggi dibandingkan prevalensi obesitas pada anak yaitu 8,8%. Obesitas pada dewasa lebih banyak terjadi pada wanita. Jika dilihat dari trend kenaikan prevalensi obesitas pada wanita dewasa selalu mengalami kenaikan tiap tahunnya, dimana pada tahun 2007 prevalensi obesitas pada wanita dewasa sebesar 13,9%, tahun 2010 prevalensinya sebesar 15,5%, dan tahun 2013 prevalensinya sebesar 32,9%.<sup>8-10</sup> Prevalensi obesitas pada wanita dewasa di Jawa Tengah sebesar 21,7%. Kota Semarang memiliki prevalensi obesitas pada wanita dewasa sebesar 22,3%.<sup>8</sup>

Faktor yang mempengaruhi kejadian obesitas pada ibu rumah tangga diantaranya aktivitas fisik yang rendah. Penelitian yang dilakukan tahun 2014 yang dilakukan pada 200 ibu rumah tangga menyebutkan aktivitas fisik yang rendah menjadi faktor risiko obesitas pada ibu rumah tangga.<sup>11</sup> Meningkatkan aktivitas fisik 45-60 menit sehari dapat mencegah kejadian obesitas.<sup>12</sup> Setiap penurunan 1 poin dari skor penilaian aktivitas fisik akan meningkatkan IMT sebesar 1,25 kg/m<sup>2</sup>.<sup>13</sup>

Faktor lain yang mempengaruhi obesitas pada ibu rumah tangga adalah asupan energi yang lebih besar dibanding dengan *energy expenditure* (keluaran energi) dalam jangka waktu yang lama.<sup>14</sup> Asupan energi yang berlebih akan meningkatkan risiko

seseorang mengalami obesitas.<sup>15,16,17</sup> Seringnya mengkonsumsi makanan dalam jumlah berlebih baik karbohidrat, lemak, dan protein dapat menyebabkan terjadinya obesitas. Penelitian yang dilakukan pada wanita dewasa menyatakan bahwa tingginya asupan energi tanpa diimbangi dengan aktivitas fisik akan menyebabkan penyimpanan energi ekstra sebagai lemak dan mengakibatkan obesitas.<sup>18,19</sup> Hasil penelitian kohort selama 7 tahun menunjukkan bahwa orang yang mengonsumsi pangan sumber protein hewani berisiko terkena obesitas sebesar 4.62 kali.<sup>20</sup> Penelitian di Georgia State University menyatakan bahwa peningkatan berat badan terjadi karena kelebihan konsumsi karbohidrat dan lemak.<sup>21</sup>

Penggunaan alat kontrasepsi hormonal (suntik, pil, dan implant) pada ibu rumah tangga menyebabkan kenaikan berat badan pada beberapa penelitian, hal ini disebabkan oleh peningkatan hormon esterogen dan progesterin dalam tubuh yang menyebabkan retensi cairan dan meningkatkan nafsu makan sehingga dapat meningkatkan berat badan.<sup>22,23</sup>

Salah satu wilayah di Jawa Tengah dengan prevalensi obesitas tinggi adalah Kota Semarang. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh faktor risiko aktivitas fisik, asupan energi, asupan karbohidrat, asupan lemak, asupan protein, asupan serat, penggunaan alat kontrasepsi hormonal, dan status ekonomi keluarga terhadap kejadian obesitas ibu rumah tangga.

## **METODE**

Penelitian ini dilakukan di Kelurahan Bendungan Kecamatan Gajahmungkur Kota Semarang. Jenis penelitian observasional dengan rancangan *case-control*. Subjek dalam penelitian ini adalah semua kasus dan kontrol yang dipilih dengan perbandingan 1:1. Kelompok kasus adalah ibu rumah tangga dengan IMT (Indeks Massa Tubuh)  $\geq 25,0 \text{ kg/m}^2$ , sedangkan kelompok kontrol adalah ibu rumah tangga dengan IMT  $18,5 - 22,9 \text{ kg/m}^2$ .<sup>24</sup> Jumlah sampel pada masing-masing kelompok sebanyak 30 responden. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah ibu rumah tangga berusia 20-45 tahun, belum menopause, tidak sedang diet, dan tidak sedang hamil. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah obesitas, sedangkan variabel bebas adalah aktivitas fisik, asupan



energi, asupan karbohidrat, asupan lemak, asupan protein, penggunaan alat kontrasepsi hormonal, status ekonomi keluarga, riwayat obesitas.

Aktivitas fisik adalah kegiatan fisik yang dilakukan subjek yang diperoleh melalui formulir *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ). Skor aktivitas fisik diperoleh berdasarkan jenis aktivitas dikalikan dengan frekuensi dan durasi aktivitas fisik yang dilakukan subjek selama 7 hari. Aktivitas fisik digolongkan rendah apabila skor aktivitas  $< 3000$  MET-menit/minggu, aktivitas fisik digolongkan berat apabila skor aktivitas  $\geq 3000$  MET-menit/minggu.<sup>25</sup>

Asupan energi adalah jumlah asupan energi rata-rata per hari dari konsumsi makanan dan minuman dengan satuan kkal per hari dan diukur menggunakan metode formulir *Food Frequency Questionnaire* (FFQ). Hasil yang diperoleh dibandingkan dengan AKG (Angka Kecukupan Gizi), dan dikategorikan menjadi cukup ( $\leq 100\%$  AKG), lebih ( $> 100\%$  AKG).

Asupan karbohidrat adalah jumlah asupan karbohidrat rata-rata per hari dari konsumsi makanan dan minuman dengan satuan gram per hari dan diukur menggunakan metode formulir *Food Frequency Questionnaire* (FFQ). Hasil yang diperoleh dibandingkan dengan AKG (Angka Kecukupan Gizi), dan dikategorikan menjadi cukup ( $\leq 100\%$  AKG), lebih ( $> 100\%$  AKG).

Asupan lemak adalah jumlah asupan lemak rata-rata per hari dari konsumsi makanan dan minuman dengan satuan gram per hari dan diukur menggunakan metode formulir *Food Frequency Questionnaire* (FFQ). Hasil yang diperoleh dibandingkan dengan AKG (Angka Kecukupan Gizi), dan dikategorikan menjadi cukup ( $\leq 100\%$  AKG), lebih ( $> 100\%$  AKG).

Asupan protein adalah jumlah asupan protein rata-rata per hari dari konsumsi makanan dan minuman dengan satuan gram per hari dan diukur menggunakan metode formulir *Food Frequency Questionnaire* (FFQ). Hasil yang diperoleh dibandingkan dengan AKG (Angka Kecukupan Gizi), dan dikategorikan menjadi cukup ( $\leq 100\%$  AKG), lebih ( $> 100\%$  AKG).

Asupan serat adalah jumlah asupan serat rata-rata per hari dari konsumsi makanan dan minuman dengan satuan gram per hari dan diukur menggunakan metode

formulir *Food Frequency Questionnaire* (FFQ). Hasil yang diperoleh dibandingkan dengan AKG (Angka Kecukupan Gizi), dan dikategorikan menjadi cukup ( $\leq 100\%$  AKG), lebih ( $> 100\%$  AKG).

Penggunaan alat kontrasepsi hormonal merupakan status subjek menggunakan alat kontrasepsi hormonal. Dikategorikan menjadi menggunakan alat kontrasepsi hormonal apabila menggunakan alat kontrasepsi jenis suntik, pil, dan implan.<sup>26</sup> Status ekonomi keluarga merupakan pendapatan perbulan yang diperoleh semua anggota keluarga dan dikategorikan berdasarkan Upah Minimum Regional (UMR) Kota Semarang tahun 2015. Status keluarga menengah kebawah apabila pendapatan keluarga  $\leq$  Rp 1.685.000,- dan status keluarga dinyatakan tinggi apabila pendapatan keluarga  $>$  Rp 1.685.000,-<sup>27</sup>

Analisis statistik untuk mengetahui pengaruh faktor risiko aktivitas fisik, asupan energi, asupan karbohidrat, asupan lemak, asupan protein, penggunaan alat kontrasepsi hormonal, status ekonomi keluarga, dan riwayat obesitas terhadap kejadian obesitas menggunakan *Chi Square* yaitu dengan melihat *Odd Ratio* (OR).

## HASIL PENELITIAN

### Karakteristik Subjek

Subjek yang masuk memenuhi kriteria inklusi sebanyak 64 ibu rumah tangga. Saat pengambilan data 3 subjek dari kelompok kasus dan 1 subjek dari kelompok kontrol drop out karena tidak bisa ditemui saat pengambilan data lanjutan, sehingga jumlah subjek sebanyak 60 ibu rumah tangga, 30 ibu rumah tangga masing-masing kelompok. Adapun karakteristik subjek sebagai berikut.

Tabel 1. Distribusi frekuensi usia

Usia	Kasus	Kontrol	<i>P</i>
Mean	35.1	33.7	
Standar Deviasi	6.6	5.8	0.373 <sup>a,b</sup>
n	30	30	

<sup>a</sup>: Independent t-test ; <sup>b</sup>:  $p > 0.05$



Tabel 1 menunjukkan tidak ada perbedaan berdasarkan rerata usia pada kedua kelompok, dimana rerata umur pada kelompok kasus  $35,1 \pm 6,6$  dan kelompok kontrol  $33,7 \pm 5,8$ . Analisa univariat dilakukan untuk melihat median dan nilai minimal-maksimal.

Tabel 2. Tabel deskriptif aktivitas fisik, asupan energi, asupan karbohidrat, asupan lemak, asupan protein, status ekonomi keluarga

Variabel	Kasus	Kontrol
1 Aktivitas fisik (MET-menit/minggu)		
- Median	2285.63	3262.9
- Minimum	1196.0	1134.5
- Maksimum	3460.5	3681.0
2 Asupan energi (kkal)		
- Median	2377.7	2137.15
- Minimum	1985.3	1671.1
- Maksimum	2810.5	2498.1
3 Asupan karbohidrat (gram)		
- Median	333.8	270.85
- Minimum	242.1	210.9
- Maksimum	398.8	359.7
4 Asupan lemak (gram)		
- Median	84.75	72.55
- Minimum	51.1	49.6
- Maksimum	105.6	94.5
5 Asupan protein (gram)		
- Median	73.95	56.75
- Minimum	46.2	45.6
- Maksimum	92.8	84.2
6 Asupan serat (gram)		
- Median	15.3	25.4
- Minimum	5.4	6.7
- Maksimum	27.9	27.4
7 Status ekonomi keluarga (rupiah)		
- Median	1.900.000	1.667.500
- Minimum	1.200.000	700.000
- Maksimum	5.000.000	4.500.000

### Faktor Risiko Obesitas

Hasil uji *Chi Square* untuk melihat faktor risiko terjadinya obesitas pada ibu rumah tangga, dapat dilihat dalam tabel 3 berikut.

Tabel 3. Faktor risiko aktivitas fisik, asupan energi, asupan karbohidrat, asupan lemak, asupan protein, penggunaan alat kontrasepsi hormonal, dan status ekonomi keluarga

Variabel	Kasus		Kontrol		OR	CI 95%	P
	N	%	N	%			
1 Aktivitas fisik							
- Rendah	22	73.3%	10	33.3%	5.500	1.813-16.681	0.002 <sup>a,b</sup>
- Tinggi	8	26.7%	20	66.7%			
2 Asupan energy							
- Lebih	25	83.3%	11	36.7%	8.636	2.566-29.073	0.000 <sup>a,b</sup>
- Cukup	5	16.7%	19	63.3%			
3 Asupan karbohidrat							
- Lebih	19	63.3%	9	30.0%	4.030	1.372-11.839	0.010 <sup>a,b</sup>
- Cukup	11	36.7%	21	70.0%			
4 Asupan lemak							
- Lebih	25	83.3%	18	60.0%	3.333	0.998-11.139	0.045 <sup>a,b</sup>
- Cukup	5	16.7%	12	30.0%			
5 Asupan protein							
- Lebih	20	66.7%	15	50.0%	2.000	0.705-5.677	0.190 <sup>a</sup>
- Cukup	10	33.3%	15	50.0%			
6 Asupan serat							
- Rendah	21	70.0%	13	43.3%	3.051	1.053-8.839	0.037 <sup>a,b</sup>
- Cukup	9	30.0%	17	56.7%			
7 Penggunaan alat kontrasepsi hormonal							
- Ya	20	66.7%	21	70.0%	0.857	0.288-2.547	0.781 <sup>a</sup>
- Tidak	10	33.3%	9	30.0%			
8 Status ekonomi keluarga							
- Rendah	13	43.3%	20	66.7%	2.615	0.917-7.457	0.069 <sup>a</sup>
- Tinggi	17	56.7%	10	33.3%			

<sup>a</sup> : Uji Chi Square, <sup>b</sup> : p <0.05

Tabel 3 menunjukkan bahwa yang menjadi faktor risiko obesitas ibu rumah tangga adalah aktifitas fisik, asupan energi, asupan karbohidrat, dan asupan serat. Sementara asupan lemak, asupan protein, penggunaan alat kontrasepsi hormonal dan status ekonomi bukan merupakan faktor risiko obesitas ibu rumah tangga.

## PEMBAHASAN

Penelitian ini didapatkan hasil bahwa aktivitas fisik merupakan faktor risiko obesitas ibu rumah tangga. Ibu rumah tangga yang memiliki aktivitas fisik rendah mempunyai risiko 5,5 kali menjadi obesitas dibandingkan dengan ibu rumah tangga

yang memiliki aktivitas fisik tinggi. Penelitian lain juga menyebutkan setiap penurunan 1 poin dari skor aktivitas fisik dapat meningkatkan IMT sebesar 1,25 kg/m<sup>2</sup>.<sup>13</sup> Obesitas terjadi karena ketidakseimbangan energi yang masuk dengan *energy expenditure*. Aktifitas fisik dapat meningkatkan total *energy expenditure* (energi yang dikeluarkan) sehingga dapat mempertahankan keseimbangan energi didalam tubuh. Apabila energi tidak terpakai maka akan disimpan dalam bentuk asam lemak di jaringan adiposa. Meningkatnya jaringan adiposa ditubuh akan menyebabkan kenaikan berat badan yang dalam jangka panjang akan menjadi obesitas.<sup>28,29</sup>

Penelitian ini juga menyebutkan asupan energi merupakan faktor risiko obesitas ibu rumah tangga. Ibu rumah tangga yang memiliki asupan energi tinggi (>100% AKG) akan berisiko 8,6 kali lebih besar menjadi obesitas dibandingkan dengan ibu rumah tangga yang memiliki asupan energi cukup ( $\leq$ 100% AKG). Asupan energi diperoleh dari makanan dan minuman yang dikonsumsi tiap harinya. Asupan energi yang tinggi menyebabkan peningkatan simpanan energi didalam tubuh. Apabila simpanan energi tidak digunakan maka simpanan energi tersebut akan diubah menjadi lemak disimpan di jaringan adiposa yang dapat meningkatkan berat badan dan dalam jangka panjang akan menyebabkan obesitas.<sup>28</sup>

Asupan karbohidrat merupakan faktor risiko obesitas ibu rumah tangga. Ibu rumah tangga yang memiliki asupan karbohidrat lebih (>100% AKG) berisiko 4 kali lebih besar menjadi obesitas dibandingkan dengan ibu rumah tangga yang memiliki asupan karbohidrat cukup ( $\leq$ 100% AKG). Karbohidrat yang dikonsumsi akan dipecah menjadi glukosa di usus halus. Glukosa didalam tubuh akan disimpan di hati dan otot dalam bentuk glikogen. Fungsi glikogen yang disimpan di hati dan otot berbebeda fungsinya, glikogen otot digunakan untuk mensintesis ATP untuk kontraksi otot, jumlah glikogen di otot tergantung pada aktivitas fisik yang dilakukan. Apabila seseorang melakukan aktivitas fisik tinggi simpanan glikogen akan diubah menjadi glukosa kembali selanjutnya akan dikatabolisme menjadi ATP/energi dalam siklus asam sitrat. Namun apabila seseorang mengkonsumsi karbohidrat tinggi dan memiliki aktivitas fisik rendah glikogen akan masuk ke siklus piruvat dan kemudian diubah menjadi Asetil-Koa yang berguna untuk mensintesis asam lemak. Sintesis asam lemak

tersebut akan menghasilkan trigliserida yang kemudian disimpan dalam jaringan lemak, dalam jangka waktu panjang akan menyebabkan kenaikan berat badan.<sup>29</sup>

Makanan dan minuman yang mengandung lemak akan dicerna menjadi asam lemak dan gliserol. Asam lemak dimetabolisme menjadi asam piruvat yang kemudian dimetabolisme lagi menjadi asetil-KoA, sedangkan gliserol dimetabolisme menjadi asetil-KoA. Asetil-KoA kemudian masuk dalam siklus asam sitrat yang hasil akhirnya adalah ATP (energi), energi akan digunakan apabila aktivitas fisik seseorang tinggi namun apabila aktivitas fisik rendah energi akan diubah menjadi trigliserid dan disimpan dalam jaringan adiposa yang dalam jangka waktu yang panjang akan menyebabkan kenaikan berat badan.<sup>28</sup> Hasil penelitian ini asupan lemak bukan merupakan faktor risiko obesitas ibu rumah tangga bertentangan dengan teori yang disebutkan diatas, hal ini dikarenakan asupan serat rendah pada ibu rumah tangga merupakan faktor risiko obesitas dengan  $p < 0.05$ . Asupan serat terbagi menjadi 2 yaitu serat larut air dan serat tidak larut air. Serat larut air mampu menghambat absorpsi lemak dalam usus halus, di saluran pencernaan serat larut air mengikat asam empedu untuk keluar bersama feses, serat larut air juga mampu meningkatkan ekskresi asam empedu. Apabila asam empedu meningkat maka penyerapan lemak dalam tubuh berkurang karena sebagian lemak akan beikatan dengan asam empedu keluar bersama feses.<sup>28,29</sup>

Penelitian ini menyatakan asupan protein bukan merupakan faktor risiko obesitas ibu rumah tangga. Karena konsumsi tinggi protein justru menjadi faktor protektif obesitas, penelitian pada tahun 2011 menyatakan asupan tinggi protein dapat meningkatkan rasa kenyang dibandingkan dengan konsumsi karbohidrat dan lemak, hal ini diakibatkan aktivitas oksidasi asam amino. Selain itu *Thermic Effect of Food* (TEF) meningkat setelah mengkonsumsi protein yaitu sebesar 20-35%, tetapi hanya 5-10% setelah konsumsi karbohidrat, dan 0-5% setelah konsumsi lemak.<sup>30</sup>

Penggunaan alat kontrasepsi hormonal bukan merupakan faktor risiko obesitas ibu rumah tangga. Alat kontrasepsi hormonal dapat mempengaruhi nafsu makan dan retensi cairan yang dapat menyebabkan kenaikan berat badan.<sup>31</sup> Penelitian ini tidak diketahui lama penggunaan alat kontrasepsi hormonal. Penggunaan alat kontrasepsi

hormonal selama lebih dari satu tahun dapat meningkatkan 4,25 kali risiko kenaikan berat badan dibandingkan dengan penggunaan alat kontrasepsi hormonal kurang dari satu tahun.<sup>32</sup>

Ibu rumah tangga yang memiliki status ekonomi keluarga rendah lebih tinggi berisiko obesitas, hal ini disebabkan oleh pemilihan bahan makanan yang tinggi karbohidrat dan lemak yang cenderung lebih terjangkau.<sup>33</sup> Namun hasil penelitian ini menunjukkan status ekonomi keluarga bukan merupakan faktor risiko obesitas ibu rumah tangga. Hal ini dikarenakan ibu rumah tangga yang memiliki status ekonomi tinggi cenderung membeli dan mengkonsumsi makanan lebih banyak dibandingkan dengan ibu rumah tangga yang memiliki status ekonomi rendah.

## **SIMPULAN**

Aktivitas fisik, asupan energi, asupan karbohidrat, dan asupan serat merupakan faktor risiko obesitas ibu rumah tangga.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada responden dan teman-teman yang telah banyak membantu dalam pengambilan data maupun dalam penyusunan karya tulis ilmiah. Ucapan terima kasih juga tak lupa penulis sampaikan kepada dosen pembimbing, serta kepada para reviewer yang telah memberikan banyak kritik dan saran yang diberikan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. World Health Organization. Overweight and Obesity. 2013. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>
2. Kodama S, Horikawa C, Fujihara K. Quantitative relationship between body weight gain in adulthood and incident type 2 diabetes: a meta-analysis. *Obes Rev* 2014;15(3):202-14.
3. Mendez MA, Cooper RS, Luke A, Wilks R, Bennett F, & Forrester T. 2004. Higher income is more strongly associated with obesity than with obesity-



- related metabolic disorders in Jamaican adults. *International Journal of Obesity*, 2004: 543—550
4. Bogers RP, Bemelmans WJ, & Hoogenveen RT. Association of overweight with increased risk of coronary heart disease partly independent of blood pressure and cholesterol levels: a meta-analysis of 21 cohort studies including more than 300,000 persons. *Arch Intern Med*. 2007. 167, 1720—8
  5. Centers for Disease Control and Prevention Division of Media Relations, Study Estimates Medical Cost of Obesity May Be as High as \$147 Billion Annually. 2009. Available from: <http://www.cdc.gov/media/pressrel/2009/r090727.html>
  6. World Health Organization. Obesity: Preventing and managing the global epidemic. 2000. Available from: [http://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO\\_TRS\\_894/en/](http://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO_TRS_894/en/)
  7. Geissler C, Powers H. *Human Nutrition* 11<sup>th</sup> edition. Philadelphia: Sunder Elsevier; 2005.
  8. Riset Kesehatan Dasar Provinsi Jawa Tengah. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan RI. 2007.
  9. Riset Kesehatan Dasar. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. 2010.
  10. Riset Kesehatan Dasar. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. 2013.
  11. Saboo B, Talaviya P, Chandarana H, Shah S, Chintal Vyas, Nayak H. Prevalence of Obesity and Overweight in Housewives and Its Relation With Household Activities and Socio-Economical Status. *Journal of Obesity and Metabolic Research*. 2014; 1; 20-24.
  12. Wareham NJ, Van Sluijs EMF, Ekelund U. Physical Activity and Obesity Prevention: A Review of The Current Evidence. *Proceedings Of The Nutrition Society* 2005; 64: 229–247
  13. Goi Misrawatie. Korelasi Asupan Zat Gizi Makro Zat Gizi Mikro dan Aktifitas Fisik dengan Obesitas pada Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Gorontalo. Gorontalo. 2012.
  14. Mahan LK, Escott-Stump S, Raymond JL. *Krause's Food and The Nutrition Care Process* 13th edition. Philadelphia: Saunder Elsevier; 2012.
  15. Diana R, Yuliana I, Yasmin G, Hardinsyah. Faktor Risiko Kegemukan pada Wanita Indonesia. *Jurnal Gizi dan Pangan*. 2013; 8(1): 1-8
  16. Austin GL, Ogden LG, Hill JO. Trends in Carbohydrate, Fat, and Protein Intakes and Association with Energy Intake in Normal-Weight, Overweight, and Obese Individuals: 1971–2006. *The American Journal of Clinical Nutrition*. 2011;93:836–43
  17. Esmailzadeh A, Azadbakht L. Major Dietary Patterns in Relation to General Obesity and Central Adiposity among Iranian Women. *The Journal of Nutrition*. 2008; 138: 358—363.
  18. Febriyani NMPS, Hardinsyah, Briawan D. Minuman Berkalori dan Kontribusinya Terhadap Total Asupan Energi Remaja dan Dewasa. *Jurnal Gizi dan Pangan*. 2012; 7(1); 35—42.

19. Bujnowski D, Xun P, Daviglius ML, Horn VL, He K, Stamler J. Longitudinal Association Between Animal and Vegetable Protein Intake and Obesity among Adult Males in The United States: The Chicago Western Electric Study. *Journal American Diet Association*. 2011; 111(8); 1150—1155.
20. Shayo GA, Mugusi FM. Prevalence of Obesity and Associated Risk Factors among Adults in Kinondoni Municipal District Dar Es Salaam Tanzania. *BMC Public Health*. 2011; 11; 365.
21. Cohen AK, Rehkopf DH, Deardorff J, Abrams B. Education and Obesity at Age 40 among American Adults. *Soc Sci Med*. 2013; 78: 34–41
22. Edelman A, Jensen JT, Bulechowsky M, Cameron J. Combined oral contraceptives and body weight: do oral contraceptives cause weight gain? A primate model. *Human Reproduction* 2011;26(2);330-336
23. Lopez LM, Edelman A, Chen-Mok A, Trussell J, Helmerhorst FM. Progestin-only contraceptives: effects on weight. John Wiley and Sons. 2011
24. World Health Organization. The Asia Pasific Perspective: Redefining Obesity and Its Treatment. 2000
25. IPAQ. Guidelines for Data Processing and Analysis of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ). 2005
26. Birth Control Methods. Available from: <http://peelregion.ca/health/sexuality/birth-control/pdfs/birth-control-methods.pdf>
27. Surat Keputusan Upah Minimum Jawa Tengah. 2014. Tersedia di: <http://betterwork.org/in-labourguide/wp-content/uploads/SK-UMK-Jateng-2015.pdf>
28. Murray RK, Granner DK, Rodwell VW. Biokimia Harper. Penerbit Buku Kedokteran. 2009
29. Gropper SS, Smith JL, Groff JL. Advanced Nutrition and Human Metabolism 5<sup>th</sup> Edition. Wadsworth Cengage Learning. 2009
30. Keller U. Dietary proteins in obesity and in diabetes. *International Journal for Vitamin and Nutrition Research*.2011; 81(2-3):125-33.
31. Bekesinska ME, Smit JA, Guidozi F. Weight Change and Hormonal Contraception: Fact and Fiction. *Expert Rev of Obstet Gynecol*. 2011;6(1):45-56.
32. Sriwahyuni E, Wahyuni CU. Hubungan antara Jenis dan Lama Pemakaian Alat Kontrasepsi Hormonal dengan Peningkatan Berat Badan Akseptor. Universitas Airlangga. 2009
33. Adult Obesity and Socioeconomic Status. National Obesity Observatory. 2012. Available from: [http://www.noo.org.uk/uploads/doc/vid\\_16966\\_AdultSocioeconSep2012.pdf](http://www.noo.org.uk/uploads/doc/vid_16966_AdultSocioeconSep2012.pdf)

Aktivitas fisik

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Klasifikasi AF * Klasifikasi IMT	60	100.0%	0	.0%	60	100.0%

**Klasifikasi AF \* Klasifikasi IMT Crosstabulation**

			Klasifikasi IMT		Total
			Obesitas	Normal	
Klasifikasi AF	AF rendah	Count	22	10	32
		Expected Count	16.0	16.0	32.0
		% within Klasifikasi IMT	73.3%	33.3%	53.3%
	AF tinggi	Count	8	20	28
		Expected Count	14.0	14.0	28.0
		% within Klasifikasi IMT	26.7%	66.7%	46.7%
Total	Count	30	30	60	
	Expected Count	30.0	30.0	60.0	
	% within Klasifikasi IMT	100.0%	100.0%	100.0%	

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	9.643 <sup>a</sup>	1	.002		
Continuity Correction <sup>b</sup>	8.103	1	.004		
Likelihood Ratio	9.925	1	.002		
Fisher's Exact Test				.004	.002
Linear-by-Linear Association	9.482	1	.002		
N of Valid Cases	60				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 14.00.

b. Computed only for a 2x2 table

**Risk Estimate**

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Klasifikasi AF (AF rendah / AF tinggi)	5.500	1.813	16.681
For cohort Klasifikasi IMT = Obesitas	2.406	1.281	4.520
For cohort Klasifikasi IMT = Normal	.438	.249	.770
N of Valid Cases	60		

Energi

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Klasifikasi E * Klasifikasi IMT	60	100.0%	0	.0%	60	100.0%

**Klasifikasi E \* Klasifikasi IMT Crosstabulation**

			Klasifikasi IMT		Total
			Obesitas	Normal	
Klasifikasi E	E tinggi	Count	25	11	36
		Expected Count	18.0	18.0	36.0
		% within Klasifikasi IMT	83.3%	36.7%	60.0%
	E cukup	Count	5	19	24
		Expected Count	12.0	12.0	24.0
		% within Klasifikasi IMT	16.7%	63.3%	40.0%
Total		Count	30	30	60
		Expected Count	30.0	30.0	60.0
		% within Klasifikasi IMT	100.0%	100.0%	100.0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	13.611 <sup>a</sup>	1	.000		
Continuity Correction <sup>b</sup>	11.736	1	.001		
Likelihood Ratio	14.298	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	13.384	1	.000		
N of Valid Cases	60				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 12.00.

b. Computed only for a 2x2 table

**Risk Estimate**

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Klasifikasi E (E tinggi / E cukup)	8.636	2.566	29.073
For cohort Klasifikasi IMT = Obesitas	3.333	1.484	7.489
For cohort Klasifikasi IMT = Normal	.386	.226	.658
N of Valid Cases	60		

Karbohidrat

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Klasifikasi KH * Klasifikasi IMT	60	100.0%	0	.0%	60	100.0%

Klasifikasi KH \* Klasifikasi IMT Crosstabulation

			Klasifikasi IMT		Total
			Obesitas	Normal	
Klasifikasi KH	KH tinggi	Count	19	9	28
		Expected Count	14.0	14.0	28.0
		% within Klasifikasi IMT	63.3%	30.0%	46.7%
	KH cukup	Count	11	21	32
		Expected Count	16.0	16.0	32.0
		% within Klasifikasi IMT	36.7%	70.0%	53.3%
Total		Count	30	30	60
		Expected Count	30.0	30.0	60.0
		% within Klasifikasi IMT	100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	6.696 <sup>a</sup>	1	.010		
Continuity Correction <sup>b</sup>	5.424	1	.020		
Likelihood Ratio	6.829	1	.009		
Fisher's Exact Test				.019	.010
Linear-by-Linear Association	6.585	1	.010		
N of Valid Cases	60				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 14.00.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Klasifikasi KH (KH tinggi / KH cukup)	4.030	1.372	11.839
For cohort Klasifikasi IMT = Obesitas	1.974	1.148	3.395
For cohort Klasifikasi IMT = Normal	.490	.270	.887
N of Valid Cases	60		



Lemak

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Klasifikasi L * Klasifikasi IMT	60	100.0%	0	.0%	60	100.0%

**Klasifikasi L \* Klasifikasi IMT Crosstabulation**

			Klasifikasi IMT		Total
			Obesitas	Normal	
Klasifikasi L	L tinggi	Count	25	18	43
		Expected Count	21.5	21.5	43.0
		% within Klasifikasi IMT	83.3%	60.0%	71.7%
	L rendah	Count	5	12	17
		Expected Count	8.5	8.5	17.0
		% within Klasifikasi IMT	16.7%	40.0%	28.3%
Total		Count	30	30	60
		Expected Count	30.0	30.0	60.0
		% within Klasifikasi IMT	100.0%	100.0%	100.0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	4.022 <sup>a</sup>	1	.045		
Continuity Correction <sup>b</sup>	2.955	1	.086		
Likelihood Ratio	4.115	1	.043		
Fisher's Exact Test				.084	.042
Linear-by-Linear Association	3.955	1	.047		
N of Valid Cases	60				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 8.50.

b. Computed only for a 2x2 table

**Risk Estimate**

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Klasifikasi L (L tinggi / L rendah)	3.333	.998	11.139
For cohort Klasifikasi IMT = Obesitas	1.977	.907	4.307
For cohort Klasifikasi IMT = Normal	.593	.372	.946
N of Valid Cases	60		

Protein

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Klasifikasi P * Klasifikasi IMT	60	100.0%	0	.0%	60	100.0%

**Klasifikasi P \* Klasifikasi IMT Crosstabulation**

			Klasifikasi IMT		Total
			Obesitas	Normal	
Klasifikasi P	P tinggi	Count	20	15	35
		Expected Count	17.5	17.5	35.0
		% within Klasifikasi IMT	66.7%	50.0%	58.3%
	P cukup	Count	10	15	25
		Expected Count	12.5	12.5	25.0
		% within Klasifikasi IMT	33.3%	50.0%	41.7%
Total		Count	30	30	60
		Expected Count	30.0	30.0	60.0
		% within Klasifikasi IMT	100.0%	100.0%	100.0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.714 <sup>a</sup>	1	.190		
Continuity Correction <sup>b</sup>	1.097	1	.295		
Likelihood Ratio	1.724	1	.189		
Fisher's Exact Test				.295	.147
Linear-by-Linear Association	1.686	1	.194		
N of Valid Cases	60				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 12.50.

b. Computed only for a 2x2 table

**Risk Estimate**

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Klasifikasi P (P tinggi / P cukup)	2.000	.705	5.677
For cohort Klasifikasi IMT = Obesitas	1.429	.817	2.499
For cohort Klasifikasi IMT = Normal	.714	.434	1.176
N of Valid Cases	60		

Penggunaan alat kontrasepsi hormonal

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Klasifikasi Kontrasepsi * Klasifikasi IMT	60	100.0%	0	.0%	60	100.0%

**Klasifikasi Kontrasepsi \* Klasifikasi IMT Crosstabulation**

			Klasifikasi IMT		Total
			Obesitas	Normal	
Klasifikasi Kontrasepsi	Ya	Count	20	21	41
		Expected Count	20.5	20.5	41.0
		% within Klasifikasi IMT	66.7%	70.0%	68.3%
	Tidak	Count	10	9	19
		Expected Count	9.5	9.5	19.0
		% within Klasifikasi IMT	33.3%	30.0%	31.7%
Total	Count	30	30	60	
	Expected Count	30.0	30.0	60.0	
	% within Klasifikasi IMT	100.0%	100.0%	100.0%	

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.077 <sup>a</sup>	1	.781		
Continuity Correction <sup>b</sup>	.000	1	1.000		
Likelihood Ratio	.077	1	.781		
Fisher's Exact Test				1.000	.500
Linear-by-Linear Association	.076	1	.783		
N of Valid Cases	60				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 9.50.

b. Computed only for a 2x2 table

**Risk Estimate**

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Klasifikasi Kontrasepsi (Ya / Tidak)	.857	.288	2.547
For cohort Klasifikasi IMT = Obesitas	.927	.546	1.574
For cohort Klasifikasi IMT = Normal	1.081	.617	1.893
N of Valid Cases	60		

Status ekonomi keluarga

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
klasifikasi status ekonomi * Klasifikasi IMT	60	100.0%	0	.0%	60	100.0%

klasifikasi status ekonomi \* Klasifikasi IMT Crosstabulation

			Klasifikasi IMT		Total
			Obesitas	Normal	
klasifikasi status ekonomi	Rendah	Count	13	20	33
		Expected Count	16.5	16.5	33.0
		% within Klasifikasi IMT	43.3%	66.7%	55.0%
	Tinggi	Count	17	10	27
		Expected Count	13.5	13.5	27.0
		% within Klasifikasi IMT	56.7%	33.3%	45.0%
Total		Count	30	30	60
		Expected Count	30.0	30.0	60.0
		% within Klasifikasi IMT	100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	3.300 <sup>a</sup>	1	.069		
Continuity Correction <sup>b</sup>	2.424	1	.119		
Likelihood Ratio	3.332	1	.068		
Fisher's Exact Test				.119	.059
Linear-by-Linear Association	3.245	1	.072		
N of Valid Cases	60				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 13.50.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for klasifikasi status ekonomi (Rendah / Tinggi)	.382	.134	1.090
For cohort Klasifikasi IMT = Obesitas	.626	.375	1.045
For cohort Klasifikasi IMT = Normal	1.636	.931	2.875
N of Valid Cases	60		

Asupan Serat

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
klasifikasi serat * Klasifikasi IMT	60	95.2%	3	4.8%	63	100.0%

**klasifikasi serat \* Klasifikasi IMT Crosstabulation**

			Klasifikasi IMT		Total
			Obesitas	Normal	
klasifikasi serat	Rendah	Count	21	13	34
		Expected Count	17.0	17.0	34.0
		% within Klasifikasi IMT	70.0%	43.3%	56.7%
	Cukup	Count	9	17	26
		Expected Count	13.0	13.0	26.0
		% within Klasifikasi IMT	30.0%	56.7%	43.3%
Total	Count	30	30	60	
	Expected Count	30.0	30.0	60.0	
	% within Klasifikasi IMT	100.0%	100.0%	100.0%	

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	4.344 <sup>a</sup>	1	.037	.067	.034
Continuity Correction <sup>b</sup>	3.326	1	.068		
Likelihood Ratio	4.402	1	.036		
Fisher's Exact Test					
Linear-by-Linear Association	4.271	1	.039		
N of Valid Cases	60				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 13.00.

b. Computed only for a 2x2 table

**Risk Estimate**

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for klasifikasi serat (Rendah / Cukup)	3.051	1.053	8.839
For cohort Klasifikasi IMT = Obesitas	1.784	.988	3.221
For cohort Klasifikasi IMT = Normal	.585	.351	.974
N of Valid Cases	60		



Analisis multivariat

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% C.I. for EXP(B)	
								Lower	Upper
Step 1 <sup>a</sup>	AF2	1.514	.697	4.722	1	.030	4.543	1.160	17.794
	Energi2	1.231	.737	2.791	1	.095	3.424	.808	14.508
	Karbohidrat2	.745	.709	1.104	1	.293	2.107	.525	8.461
	Lemak2	.803	.815	.969	1	.325	2.232	.451	11.035
	Riw_obes2	.493	.660	.558	1	.455	1.638	.449	5.973
	Constant	-1.989	.637	9.744	1	.002	.137		

a. Variable(s) entered on step 1: AF2, Energi2, Karbohidrat2, Lemak2, Riw\_obes2.

