

## HUBUNGAN TOLERANSI STRES DENGAN KECENDERONGAN BINGE EATING DISORDER DAN OBESITAS

Diah Kurniawati<sup>1</sup>, Soewadi<sup>2</sup>, Mariyono Sedyowinarso<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Ilmu Keperawatan, FK UGM, Yogyakarta

<sup>2</sup>Bagian Psikiatri, FK UGM, Yogyakarta

### ABSTRACT

**Background:** The prevalence adolescent obesity increase more than a half of middle age population. Era of globalization has already influenced the eating behavior of adolescent. Adolescent tend to have binge eating disorder and some research show the relation between obesity and binge eating disorder tendency. Level of stress tolerance is one related to binge eating disorder tendency and obesity.

**Objective:** to know description of stress tolerance level and binge eating disorder tendency in adolescent obesity and to know relation between stress tolerance, binge eating disorder tendency and obesity of student in SMA Muhammadiyah I Yogyakarta.

**Method:** it was descriptive corelation study with cross sectional design was done to 73 obese students in SMA Muhammadiyah I Yogyakarta. Subjects were asked to fill Miller Smith Rating Scale for Stress Tolerance and Bates Eating Awareness Association (BEAA Test) questionnaire and anthropometry measured of weight and height. Data analyze used Product Moment Correlation Coefficient.

**Results:** about 80,8% adolescent obese had moderate level of stress tolerance and 45,2% have tendency binge eating disorder. There was not relation between stress tolerance, binge eating disorder tendency and obesity. But, there was significant relation between stress tolerance and binge eating disorder tendency in female ( $r = - 0,569$ ).

**Conclusions:** Most of adolescent obesity have moderate stress tolerance level and almost a half have binge eating disorder tendency. There is no relation between stress tolerance and binge eating disorder tendency and obesity. There is negative relation between stress tolerance and binge eating disorder tendency in female.

**Keywords:** adolescent obesity, binge eating disorder, stress tolerance

### PENDAHULUAN

Obesitas menimbulkan berbagai masalah yang kompleks. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menyatakan obesitas sebagai penyebab kematian kedua di dunia setelah merokok. Obesitas telah menjadi epidemi yang menyerang 250 juta orang dewasa di seluruh dunia. Sekarang jauh lebih banyak anak-anak menjadi obesitas pada usia 10, 15 atau 20 tahun.<sup>1</sup> Hal ini dinyatakan juga oleh Ketua Kongres ke-12 Obesitas Eropa di Helsinki Finlandia bahwa prevalensi obesitas remaja melonjak cepat melebihi populasi setengah baya.

Prevalensi *overweight* dan obesitas meningkat sangat tajam di kawasan Asia-Pasifik. Sebesar 20,5% dari penduduk Korea Selatan tergolong *overweight* dan 1,5% tergolong obesitas. Di Thailand, 16% penduduknya mengalami *overweight* dan 4% mengalami obesitas. Di daerah perkotaan Cina, prevalensi *overweight* adalah 12% pada laki-laki dan 14,4% pada perempuan, sedang di daerah pedesaan prevalensi *overweight* pada laki-laki dan perempuan masing masing adalah 5,3% dan 9,8%.<sup>2</sup>

Di negara Indonesia, prevalensi *overweight* dan obesitas juga meningkat. Prevalensi berat badan lebih di Indonesia sebesar 12,8% - 30% dan obesitas sebesar 1,5% - 5%.<sup>3</sup> Dalam studi yang dilakukan pada tahun 2003 dengan melibatkan 4.747 siswa/siswi SLTP Kota Yogyakarta dan 4.602 siswa/siswi SLTP Kabupaten Bantul ditemukan bahwa 7,8% remaja di Kota Yogyakarta dan 2% remaja Kabupaten Bantul mengalami obesitas.

Kejadian obesitas mempunyai kaitan yang erat dengan perilaku makan yang salah, baik dalam hal pemilihan jenis makanan maupun dalam hal frekuensi makan. Salah satu bentuk perilaku makan salah atau kelainan makan pada seseorang yang berisiko terhadap kejadian obesitas adalah *binge eating disorder* (BED).<sup>4</sup> Kelainan makan tersebut merupakan respons terhadap ketegangan emosional yang tidak spesifik atau merupakan substitusi dari gratifikasi yang tidak dapat ditoleransi pada situasi-situasi tertentu dalam kehidupan, atau merupakan gejala dari gangguan emosional yang mendasarinya, terutama depresi<sup>4</sup> dan cenderung terjadi pada masa

remaja akhir atau dewasa muda. Stres tidaknya individu tergantung pada tingkat toleransi stres yang dimiliki. Individu yang mempunyai tingkat toleransi lebih rendah akan berada dalam kondisi distres dan cenderung mengalami BED. Pada suatu penelitian didapatkan bahwa semakin tinggi tingkat stres mahasiswa akan semakin tinggi gejala BED.<sup>5</sup>

Obesitas merupakan salah satu kondisi yang dapat menimbulkan stres. Dari kajian epidemiologi psikiatrik membuktikan bahwa ada hubungan antara pertumbuhan berat badan dan gangguan mental. Sebagian besar orang obesitas menunjukkan perilaku makan berlebih saat mengalami gangguan emosional. Sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan di Amerika Utara, bahwa sebagian besar orang yang mengalami kelainan makan berlebih mempunyai berat badan berlebih (*overweight*) dan 8% mengalami obesitas.<sup>6</sup>

Di SMA Muhammadiyah I Yogyakarta terdapat sekitar 10% siswa yang mengalami obesitas. Adanya tambahan kurikulum di SMA tersebut memberikan tambahan stressor bagi remaja obesitas. Berdasarkan uraian tersebut, maka peneliti merasa tertarik untuk meneliti hubungan antara toleransi stres dengan kecenderungan BED dan obesitas pada siswa SMA Muhammadiyah I Yogyakarta.

## BAHAN DAN CARA PENELITIAN

Jenis penelitian adalah non eksperimen yaitu *descriptive correlational* dan rancangan penelitian *cross sectional*. Subjek penelitian adalah 73 siswa / siswi obesitas di SMA Muhammadiyah I Yogyakarta.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah Skala Kebohongan MMPI (*Lie Score Minnesota Multiphasic Personality Inventory*), alat ukur toleransi stres dari Miller dan Smith (*Miller-Smith Rating Scale for Stress Tolerance / MSRS-ST*) dan *Bates Eating Awareness Association Test (BEAA-Test)* serta alat ukur berat badan dan tinggi badan yaitu timbangan injak dan *microtoise*.

Pengumpulan data dilakukan oleh peneliti dibantu oleh tiga orang asisten yang memenuhi kriteria. Peneliti dan asisten melakukan pengukuran antropometri terhadap siswa-siswa yang terdata obesitas berdasarkan data berat badan dan tinggi badan yang diperoleh dari Bagian Tata Usaha SMA Muhammadiyah I Yogyakarta. Kegiatan ini diikuti dengan penyebaran kuesioner kepada 100 siswa di SMA tersebut. Dari 100 kuesioner yang disebar, sebanyak 87 kuesioner didapatkan kembali. Sebanyak 7 responden tereksklusi oleh skala kebohongan dan 7 responden mempunyai IMT < 25, sehingga sampel penelitian yang tersaring adalah 73 siswa.

Analisis data dilakukan untuk mencari hubungan antara variabel yang diteliti, yaitu skor toleransi stres, skor kecenderungan BED dan peningkatan IMT dengan menggunakan korelasi *Product Moment* dari Pearson. Uji t digunakan untuk mengetahui ada atau tidak perbedaan toleransi stres dan kecenderungan BED antara laki-laki dan perempuan.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### A. Karakteristik Subjek Penelitian

Hasil pengukuran berat badan dan tinggi badan pada 73 siswa-siswi SMA Muhammadiyah I Yogyakarta, diperoleh data bahwa terdapat 60 siswa (82,2%) mengalami obesitas berat (IMT > 27). Sebagian besar subjek penelitian adalah laki-laki, sebanyak 51 siswa (69,9%) dan siswanya adalah perempuan sebanyak 22 siswa (30,1%).

Distribusi obesitas pada kelas I, II, III masing-masing adalah 30 siswa (41,0%), 24 siswa (32,9%) dan 19 siswa (26,1%). Prevalensi obesitas untuk kelas I sebesar 6,7%, kelas II sebesar 6,1% dan kelas III sebesar 4,7%.

Dari 73 responden didapatkan distribusi data mayoritas penghasilan orang tua adalah antara 1 sampai dengan 3 juta dan > 3 juta, yaitu 33 siswa (45,2%). Sebesar 38,1% siswa mempunyai orang tua yang salah satunya mengalami obesitas.

Sebagian besar responden melakukan aktivitas fisik berat (olahraga) yang cukup. Sebesar 60,3% melakukan olahraga selama 3 jam tiap minggu. Sebesar 94,5% menghabiskan waktu 1 jam setiap kali olahraga. Terdapat 64,4% yang melakukan 1-3 kali olahraga tiap minggunya. Keterangan lebih jelas dapat dilihat pada Tabel 1.

### B. Toleransi Stres

Pada Tabel 2 menunjukkan berbagai tingkatan toleransi stres yang dimiliki remaja obesitas di SMA Muhammadiyah I Yogyakarta. Mayoritas siswa obesitas memiliki toleransi stres sedang (80,8%). Sebagian besar siswa berada pada kondisi rawan stres. Apabila stres yang dialami (sangat berat dan sangat lama) melebihi kemampuan toleransi stres yang dimiliki, maka remaja cenderung akan mengalami distres yang dapat berupa depresi.<sup>6</sup> Remaja obesitas cenderung mempunyai bayangan mengenai bentuk tubuh yang ideal, sehingga mengalami depresi karena bayangan bentuk tubuh tersebut tidak dapat dicapainya.<sup>4</sup> Sebuah lembaga perencanaan kesehatan nonprofit yang berada di *Pacific Northwest*, meneliti lebih dari 9 ribu orang dewasa. Hasil yang didapat adalah bahwa sekitar 25% orang gemuk lebih sering mengalami rasa cemas yang berlebihan dan *mood* (suasana hati) yang tidak stabil, dibanding orang dengan berat badan normal.<sup>7</sup>

**Tabel 1. Karakteristik Responden Siswa Obesitas di SMA Muhammadiyah I Yogyakarta Tahun 2006 (n=73)**

| Karakteristik Responden            | f  | %     |
|------------------------------------|----|-------|
| <b>Tingkat obesitas</b>            |    |       |
| Obesitas Berat (IMT > 27)          | 60 | 82,2  |
| Obesitas Ringan (25<IMT≤ 27)       | 13 | 17,8  |
| Total                              | 73 | 100,0 |
| <b>Jenis Kelamin</b>               |    |       |
| Laki-laki                          | 51 | 69,9  |
| Perempuan                          | 22 | 30,1  |
| Total                              | 73 | 100,0 |
| <b>Kelas</b>                       |    |       |
| Kelas I                            | 30 | 41,0  |
| Kelas II                           | 24 | 32,9  |
| Kelas III                          | 19 | 26,1  |
| Total                              | 73 | 100,0 |
| <b>Pendapatan Keluarga/ bulan</b>  |    |       |
| < 1 juta                           | 2  | 2,7   |
| 1 juta – 3 juta                    | 33 | 45,2  |
| >3 juta                            | 33 | 45,2  |
| Tidak mengisi                      | 5  | 6,9   |
| Total                              | 73 | 100,0 |
| <b>Status Gizi Salah Satu Ortu</b> |    |       |
| Tidak obesitas                     | 14 | 19,2  |
| Obesitas ringan                    | 6  | 8,2   |
| Obesitas berat                     | 22 | 30,1  |
| Tidak mengisi                      | 31 | 42,5  |
| Total                              | 73 | 100,0 |
| <b>Frekuensi olahraga/minggu</b>   |    |       |
| 1 – 3 kali                         | 47 | 64,4  |
| > 3 kali                           | 26 | 35,6  |
| Total                              | 73 | 100,0 |
| <b>Lama tiap kali berolahraga</b>  |    |       |
| < 1jam                             | 4  | 5,5   |
| ≥ 1 jam                            | 69 | 94,5  |
| Total                              | 73 | 100,0 |
| <b>Jumlah jam olahraga/minggu</b>  |    |       |
| < 3 jam                            | 29 | 39,7  |
| ≥ 3 jam                            | 44 | 60,3  |
| Total                              | 73 | 100,0 |

**Tabel 2. Tingkat Toleransi Stres Siswa Obesitas di SMA Muhammadiyah I Yogyakarta Tahun 2006 (n=73)**

| Toleransi Stres | Laki-laki | Perempuan | f  | %     |
|-----------------|-----------|-----------|----|-------|
| Tinggi          | 8         | 3         | 11 | 15,1  |
| Sedang          | 41        | 18        | 59 | 80,8  |
| Rendah          | 2         | 1         | 3  | 4,1   |
| Total           | 51        | 22        | 73 | 100,0 |

Tidak terdapat perbedaan tingkat toleransi stres pada remaja obesitas baik laki-laki maupun perempuan ( $t=-0,07$  dan  $p=0,472$ ). Suatu penelitian menemukan hubungan antara kegemukan dan penyakit mental sama kuatnya pada laki-laki dan perempuan, yang berlawanan dengan penelitian sebelumnya yang menemukan bahwa perempuan lebih gampang terkena gangguan mental dibanding laki-laki.<sup>7</sup>

### C. Kecenderungan BED

Sekitar 45,2% subjek mempunyai kecenderungan perilaku makan BED, dan 87,8% diantaranya mengalami obesitas berat (IMT>27) dan

12,1% mengalami obesitas ringan (IMT= 25,1 - 27). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Amerika Utara, bahwa dari sejumlah orang yang mempunyai perilaku makan BED), sebagian besar mempunyai berat badan berlebih (IMT>27) dan 8% mengalami obesitas (IMT>30).

**Tabel 3. Kecenderungan BED Siswa Obesitas di SMA Muhammadiyah I Yogyakarta Tahun 2006**

| Perilaku Makan | Laki-laki | Perempuan | f  | %    |
|----------------|-----------|-----------|----|------|
| BED            | 22        | 11        | 33 | 45,2 |
| Non-BED        | 29        | 11        | 40 | 54,8 |
| Total          | 51        | 22        | 73 | 100  |

Tidak terdapat perbedaan kecenderungan BED pada remaja obesitas laki-laki dan perempuan ( $t= -0,069$  dan  $p = 0,472$ ). *Binge eating disorder* (BED) menunjukkan kejadian hampir sama pada laki-laki dan perempuan, meskipun laki-laki tidak seperti perempuan yang cenderung memiliki kecemasan berlebih setelah berperilaku BED. Secara umum laki-laki dan perempuan tidak berbeda dalam perkembangan tanda-tanda kelainan makan tersebut.<sup>9,10,11</sup>

### D. Hubungan Toleransi Stres dengan Kecenderungan BED

Tidak terdapat hubungan antara toleransi stres dengan kecenderungan BED pada siswa obesitas di SMA Muhammadiyah I Yogyakarta ( $p>0,05$ ). Hasil uji korelasi pada kelompok remaja obesitas laki-laki menunjukkan hasil yang sama, dengan nilai  $r = 0,124$  dan  $p= 0,193$ . Namun, pada kelompok remaja obesitas perempuan menunjukkan hasil yang berbeda. Hasil uji menunjukkan bahwa terdapat hubungan negatif antara toleransi stres dengan kecenderungan BED. Semakin tinggi skor toleransi stres remaja, semakin rendah skor BED. Artinya, semakin remaja obesitas mempunyai toleransi stres rendah (tidak kebal terhadap stresor), maka akan semakin cenderung berperilaku makan non-BED, seperti *anorexia nervosa* atau *bulimia nervosa*. Didapatkan nilai  $r = -0,569$  dengan nilai signifikansi  $p = 0,003$  ( $p<0,05$ ).

Hasil penelitian ini bertentangan dengan penelitian oleh Barker bahwa semakin tinggi tingkat stres mahasiswa akan semakin tinggi gejala BED dan terdapat hubungan positif antara tingkat stres seseorang dengan keparahan BED.<sup>5</sup> Gejala-gejala depresi dapat meramalkan kejadian BED.<sup>12</sup> Terdapat berbagai faktor lain yang mempunyai pengaruh dalam kelainan makan yang tidak peneliti amati yaitu harga diri dan gambaran diri. Pada pria maupun wanita,

harga diri memiliki korelasi signifikan dengan perilaku makan.<sup>13</sup> Ketidakpuasan terhadap tubuh memiliki korelasi yang bermakna dengan perilaku makan pada wanita. Pada penelitian ini diperoleh hubungan negatif antara toleransi stres dengan kecenderungan BED pada kelompok perempuan, dapat diasumsikan bahwa perasaan tidak puas terhadap tubuh dapat mempengaruhi remaja perempuan untuk berperilaku makan yang dapat menurunkan berat badannya.

Remaja yang *overweight* cenderung mengalami *eating disorder* seperti *anoreksia nervosa* atau *bulimia nervosa*, sebagai diet ketat dalam rangka program penurunan berat badan.<sup>14</sup> Remaja perempuan cenderung lebih memperhatikan penampilan tubuh daripada laki-laki dan adanya ketidakpuasan terhadap citra tubuh pada perempuan lebih tinggi.<sup>15</sup> Hal tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan di Amerika Serikat menunjukkan bahwa dari kasus *anorexia nervosa*, ± 90% di antaranya adalah perempuan.<sup>16</sup> Dari sebuah studi juga menyebutkan bahwa tiap tahun terdapat jutaan orang di Amerika Serikat mengalami kelainan makan, yang mana 90% dialami oleh remaja dan wanita dewasa muda dengan alasan bahwa mereka mudah untuk mengalami kelainan makan karena cenderung melakukan diet ketat untuk mencapai bentuk tubuh ideal. Dari sebuah studi di Amerika Serikat juga menyebutkan bahwa *bulimia nervosa* dominan terjadi pada perempuan. Perbandingan antara laki-laki dan perempuan adalah 1:10.<sup>17</sup>

#### E. Hubungan Toleransi Stres dengan Obesitas

Hasil uji korelasi *Product Moment Pearson* antara skor toleransi stres dengan obesitas (IMT) adalah sebesar  $r = 0,01$  dengan nilai signifikan sebesar 0,227. Hasil uji tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara toleransi stres dengan peningkatan IMT pada remaja obesitas di SMA Muhammadiyah I Yogyakarta ( $p > 0,05$ ). Hal tersebut berlaku untuk kelompok laki-laki maupun perempuan, didapatkan hasil uji korelasi dengan nilai  $r$  masing-masing kelompok sebesar -0,014 dan 0,073.

Penelitian ini bertentangan dengan penelitian yang dilakukan oleh *Group Health Cooperative*, di Seattle, sebuah lembaga perencana kesehatan *nonprofit* yang berada di *Pacific Northwest* yang meneliti lebih dari 9 ribu orang dewasa. Hasil yang diperoleh yaitu sekitar 25 persen orang gemuk lebih sering mengalami rasa cemas yang berlebihan dan *mood* (suasana hati) yang tidak stabil, dibanding orang dengan berat badan normal.<sup>18</sup> Penelitian tersebut merupakan kajian epidemiologi psikiatri yang membuktikan bahwa terdapat hubungan antara pertumbuhan berat badan dan gangguan mental.<sup>7</sup> Stres yang bersifat kronik dapat memicu sekresi hormon glukokortikoid yaitu hormon yang dapat

meningkatkan motivasi makan seseorang, yang berakibat pada peningkatan berat badan. Di lain sisi, penelitian tersebut menyatakan bahwa stres yang bersifat akut justru menghambat sekresi dari hormon tersebut.<sup>19</sup>

Terdapat faktor yang mungkin berpengaruh terhadap penurunan IMT siswa tersebut. Berat badan yang berlebih cenderung memunculkan tekanan-tekanan sosial utamanya terhadap perempuan. Remaja perempuan yang obesitas merasa harga dirinya rendah karena berat badan yang dimiliki, menyendiri, dan menjadi sasaran kesulitan-kesulitan kesehatan mental. Terdapat hubungan yang signifikan antara citra tubuh dengan rasa percaya diri dan terdapat perbedaan yang bermakna mengenai persepsi citra tubuh pada laki-laki dan perempuan. Remaja perempuan nampak lebih rentan untuk membangun *negative body image*.<sup>15</sup> Salah satu faktor yang berperan menimbulkan stres tidaknya seseorang adalah *self esteem*.<sup>6</sup> Oleh karena itu, banyak di antara mereka yang mempunyai toleransi stres sedang dan rendah cenderung melakukan usaha untuk menurunkan berat badan agar rasa percaya dirinya kembali, misalnya dengan perilaku makan yang salah seperti *anoreksia nervosa* atau *bulimia nervosa* dan melakukan olahraga semaksimal mungkin. Hasil analisis menunjukkan bahwa lama olahraga tiap minggu berhubungan negatif terhadap peningkatan IMT ( $r = -0,443$  dan  $p = 0,019$ ) pada perempuan.

#### F. Hubungan Kecenderungan Binge Eating Disorder dengan Obesitas

Hasil uji korelasi *Product Moment Pearson* antara skor kecenderungan BED dengan obesitas (IMT) adalah sebesar  $r = -0,120$ , dengan nilai signifikan sebesar 0,157. Hasil uji tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara kecenderungan BED dengan peningkatan IMT pada remaja obesitas di SMA Muhammadiyah I Yogyakarta ( $p > 0,05$ ). Hasil uji korelasi pada kelompok remaja obesitas perempuan dan laki-laki menunjukkan hasil yang sama, dengan nilai  $r$  masing-masing adalah 0,123 dan -0,214 ( $p > 0,05$ ).

Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Hays *et al.*<sup>20</sup> yang menunjukkan bahwa pada wanita usia 55 sampai 65 tahun dengan nafsu makan lebih tinggi dapat memprediksikan terjadinya peningkatan berat badan dan IMT. *Binge eating disorder* (BED) dapat meramalkan kejadian obesitas. Meskipun obesitas merupakan populasi yang mana tiap individu mengalami peningkatan kelainan makan BED, namun kondisi obesitas tidak dijadikan sebagai tolok ukur kejadian BED. Jadi, remaja yang mengalami obesitas belum tentu memiliki kelainan makan tersebut.<sup>8,9,10,11</sup>

Tidak terdapatnya korelasi tersebut diasumsikan ada faktor lain yang mempengaruhi kejadian obesitas. Dari data yang didapat bahwa pada saat penelitian remaja laki-laki yang obesitas telah menjalani program penurunan berat badan, seperti olahraga. Jadi, meskipun hampir sebagian dari kelompok laki-laki tersebut (43,13%) mengalami kecenderungan BED, berat badannya tetap terkontrol dengan olahraga yang telah dilakukan. Hal ini didukung data yang ditemukan bahwa dari kelompok laki-laki yang mengalami BED sebesar 68,2% telah melakukan olahraga selama 3 jam/minggu. Sebesar 73,3% diantaranya berolahraga 3 kali/minggu dengan durasi tiap kali olahraga adalah 1 jam. Olahraga yang dilakukan oleh kelompok remaja BED pada laki-laki ini sesuai ketentuan terapi *exercise* yang dianjurkan pada obesitas, yaitu 20 sampai dengan 30 menit dan dilakukan minimal dua kali tiap minggunya.<sup>19</sup>

Ada beberapa faktor lain yang kemungkinan menjadi pengaruh terhadap kejadian obesitas pada siswa-siswi SMA Muhammadiyah I Yogyakarta, antara lain faktor genetik. Data yang telah didapat 38,3% mempunyai orang tua yang salah satunya obesitas. Hasil analisis korelasi antara IMT siswa dengan IMT salah satu orang tua menunjukkan hubungan yang signifikan yaitu 0,038 ( $p < 0,05$ ) dengan nilai korelasi sebesar  $r = 0,321$ .

Tipe stres dapat mempengaruhi kejadian obesitas. Sifat stres yang dialami orang obesitas dapat mempengaruhi aktivitas dari glukokortikoid, suatu hormon yang berpengaruh terhadap nafsu makan individu dan kejadian obesitas.<sup>18</sup> Ada beberapa faktor lain yang mempengaruhi kejadian obesitas yang tidak peneliti amati. Faktor tersebut antara lain kerusakan pada salah satu bagian otak (hipotalamus), ketidakseimbangan asupan energi dengan pengeluaran energi (aktivitas fisik), dan gaya hidup responden terkait konsumsi *fast food*. Terdapat kemungkinan bahwa faktor-faktor tersebut ikut mempengaruhi kejadian obesitas siswa di SMA Muhammadiyah I Yogyakarta.

#### KESIMPULAN DAN SARAN

Dari penelitian ini dapat diambil kesimpulan bahwa sebagian besar remaja obesitas mempunyai tingkat toleransi stres sedang dan hampir sebagian subyek mempunyai kecenderungan perilaku makan BED. Tidak terdapat hubungan antara toleransi stres, kecenderungan BED dan obesitas. Terdapat hubungan terbalik antara tingkat toleransi stres dengan kecenderungan BED pada perempuan.

Dari kegiatan penelitian yang sudah dilakukan, maka peneliti memberikan saran agar perawat memberikan edukasi tentang masalah gangguan makan yang cenderung dialami oleh remaja obesitas.

Selain itu, perlu dilakukan deteksi dini masalah gangguan makan pada remaja obesitas dengan menggunakan alat ukur yang lebih valid dan spesifik, sehingga dapat dilakukan penanganan secara dini pula. Perlu dilakukan penelitian pada variabel tersebut dengan menggunakan kuesioner yang lebih valid dan sampel yang lebih besar. Penelitian dilakukan dengan metode *case control*, kontrol adalah siswa yang tidak mengalami obesitas.

#### KEPUSTAKAAN

1. Fogelholm, M. Obesitas Bukan Lagi Urusan Pribadi. 2003. From <http://www.indomedia.com>.
2. Hadi, H. Beban Ganda Masalah Gizi dan Implikasinya terhadap Kebijakan Pembangunan Kesehatan Nasional; Pidato Pengukuhan Jabatan Guru Besar pada FK UGM. Yogyakarta. 2005.
3. Rini, N I. Apakah Obesitas Itu? Pusat Jantung Harapan Kita. Jakarta, 2003.
4. Elvira, S D. Penanganan Psikologik Obesitas. Cermin Dunia Kedokteran 2005; 149:22-3.
5. Martin, D. Binge Eating: Risk Factors during the Transition to University. 2005. From <http://www.uofaweb.ualberta.ca>.
6. Hawari, D. Al-Qur'an : Ilmu Kedokteran Jiwa dan Kesehatan Jiwa. PT.Dana Bhakti Prima Yasa. Jakarta, 1999.
7. Simon. Association Between Obesity and Psychiatric Disorders in the US Adult Population. Arch Gen Psychiatry, 2006;7(July): 63:824.
8. Bulik, C.M., Sullivan, P.F., & Kendler, K.S. Genetic and environmental contributions to obesity and binge eating. International Journal of Eating Disorders, 2003;33:293-8.
9. Pull, C.B. Binge eating disorder. Current Opinion in Psychiatry, 2004;17:43-8.
10. Reichborn-Kjennerud, T., Bulik, C.M., Tambs, K., Harris, J.R. Genetic and environmental influences on binge eating in the absence of compensatory behaviors: a population-based twin study. International Journal of Eating Disorders, 2004;36:307-14.
11. American Psychiatric Association. Binge eating disorder. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (4th ed.), 2000:785-7
12. Stice, Presnell, Spangler. Risk factors for binge eating onset in adolescent girls: a 2-year prospective investigation. Health Psychology. Mar; 2002;21(2):131-8. [www.pubmed.gov](http://www.pubmed.gov).
13. Furnham, A., Badin, N., & Sneade, I. Body Image Dissatisfaction: Gender Differences in Eating Attitude, Self Esteem, and Reason for Exercise. Journal of Psychology, 2002; 136(6): 581-96.

14. Piccini, F. Eating Disorder Predisposing Factors. Centre for Eating Disorders Therapy; Malatesta Novello. 2006.
15. Tarigan, N. Hubungan Citra Tubuh Dengan Status Obesitas, Aktifitas Fisik Dan Asupan Energi Remaja SLTP Di Kota Yogyakarta Dan Kabupaten Bantul. FK UGM. Yogyakarta, 2005.
16. Levey, R. Anorexia Nervosa. Department of Medicine, Section of Psychiatry, University of Tennessee Graduate School of Medicine. 2006. www.emedicine.com/med/topic144.
17. Uwaifo, G. I. Bulimia. The MedStar Research Institute and the Washington Hospital Center. 2005. www.emedicine.com/med/topic255.
18. Dallman: Chronic stress and obesity: A new view of "comfort food". Proceeding of The National Academy of Science of The United States of America. 2003; 100 (20):11696-701.
19. Peeke, P. M., Womble, Leslie.G. I lifestyle and Behavior Modification in the Management of Obesity CME. 2002.