

**HUBUNGAN ANTARA SISWI YANG MEMILIKI INDEKS MASSA  
TUBUH (IMT) OVERWEIGHT DENGAN DEPRESI DI MAN 1  
SURAKARTA**

**NASKAH PUBLIKASI**

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan

Mencapai Derajat Sarjana Kedokteran



Diajukan oleh :

Arif Kurniawan Listianto

J500110105

**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2015**

**NASKAH PUBLIKASI**

**HUBUNGAN ANTARA SISWI YANG MEMILIKI INDEKS MASSA  
TUBUH OVERWEIGHT DENGAN DEPRESI DI MAN 1 SURAKARTA**

Yang diajukan Oleh :

**ARIF KURNIAWAN LISTIANTO  
J 50011 0105**

Telah disetujui oleh tim Penguji Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah  
Surakarta

Pada hari Senin, tanggal 2 Februari 2015

**Penguji**

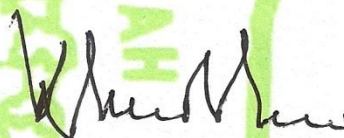
**Nama : dr. Retno Sintowati, M.Sc**  
**NIP/NIK : 1005**



(.....)

**Pembimbing Utama**

**Nama : dr. Rh. Budhi Muljanto, Sp.KJ**  
**NIP/NIK : 19510527 197810 1 001**



(.....)

**Pembimbing Pendamping**

**Nama : dr. Dodik Nursanto**  
**NIP/NIK : 100.1477**



(.....)

**Dekan**



**Prof. Dr. Bambang Subagyo, dr. Sp.A(K)**  
**NIP/NIK. 400.1243**



## **ABSTRACT**

### ***The Relationship Between Female Students who have an Overweight Body Mass Index (BMI) with Depression at MAN 1 Surakarta***

*Medical Faculty of Muhammadiyah University of Surakarta*

*Arif Kurniawan Listianto<sup>1</sup>, Rh. Budhi Muljanto<sup>2</sup>, Dodik Nursanto<sup>2</sup>, 2015*

**Background :** *The excessive increased of Body Mass Index (BMI) may caused negative feeling of body image and self-esteem especially among adolescent girls. This is caused by adolescent girls tend to have an awareness about her body shape than adolescent boys. Negative body shape perception because of by excessive of BMI contributed to depression.*

**Objective :** *To informed the relationship between female students who have an overweight body mass index (BMI) with depression at MAN 1 Surakarta.*

**Method :** *An observational analytic with cross sectional design applied on 70 female students at MAN 1 Surakarta. Responden selected with purposive sampling method then retrieved data in the form of z-score and BDI. Data was analyzed by Mann-Whitney test with SPSS 17.0 for windows.*

**Result :** *The result of the study shows  $p=0,000$  ( $p<0,05$ ) which the mean of BDI score in overweight female students was 11,03 and the mean of normal weight female students or control group was 7,17.*

**Conclusion :** *There was significant relationship between female students who have a overweight body mass index with depression at MAN 1 Surakarta which female students with overweight have a higher depression score than female students with normal weight.*

**Recommendation :** *A continuous control was needed to know the difference score of depression on the alteration of weight.*

---

**Key Word :** *Overweight, Depression, Adolescent*

<sup>1</sup> *College Student Medical Faculty of Muhammadiyah Surakarta University*

<sup>2</sup> *Lecturer Medical Faculty of Muhammadiyah Surakarta University*

## ABSTRAK

### Hubungan Antara Siswi yang Memiliki Indeks Massa Tubuh (IMT) Overweight dengan Depresi di MAN 1 Surakarta

Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta

Arif Kurniawan Listianto<sup>1</sup>, Rh. Budhi Muljanto<sup>2</sup>, Dodik Nursanto<sup>2</sup>, 2015

**Latar Belakang :** Peningkatan Indeks Massa Tubuh (IMT) berlebihan menimbulkan perasaan citra tubuh dan harga diri yang lebih negatif khususnya dikalangan remaja perempuan. Hal ini disebabkan perempuan cenderung memiliki kesadaran akan bentuk tubuh dibandingkan remaja laki-laki. Presepsi akan bentuk tubuh negatif yang disebabkan oleh meningkatnya IMT berkontribusi terhadap terjadinya depresi.

**Tujuan :** Untuk mengetahui hubungan antara siswi yang memiliki indeks massa tubuh *overweight* dengan depresi di MAN 1 Surakarta.

**Metode :** Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional* yang dilakukan pada 70 siswi di MAN 1 Surakarta. Responden dipilih secara *purposive sampling* kemudian diambil data berupa *z-score* dan BDI. Analisis data menggunakan uji *Mann-Whitney* dengan *SPSS 17.0 for windows*.

**Hasil :** Hasil menunjukkan nilai  $p=0,000$  ( $p<0,05$ ) dengan rerata skor BDI pada siswi *overweight* adalah 11,03 dan rerata skor BDI siswi berat badan normal atau kelompok kontrol sebesar 7,17.

**Kesimpulan :** Terdapat hubungan antara siswi yang memiliki indeks massa tubuh *overweight* dengan depresi di MAN 1 Surakarta dimana siswi *overweight* memiliki skor depresi lebih tinggi daripada siswi berat badan normal.

**Saran :** Perlu dilakukan kontrol yang secara bertahap setiap perubahan berat badan sehingga dapat diketahui apakah mempengaruhi nilai depresi.

---

**Kata Kunci :** *Overweight*, Depresi, Remaja

<sup>1</sup> Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta

<sup>2</sup> Dosen Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta

## PENDAHULUAN

Data dari *World Health Organization* (2008) depresi menempati posisi keempat penyakit di dunia. Gangguan depresi dapat mengenai pada wanita sebesar 20% dan 12% pada laki-laki dalam suatu waktu kehidupannya. Perempuan memiliki kecenderungan lebih besar mengalami depresi dibandingkan dengan laki-laki. Diperkirakan pada tahun 2020 depresi akan menempati urutan lebih tinggi yaitu urutan kedua penyakit dunia<sup>1</sup>.

Pasien yang berobat ke dokter sekitar 17% adalah pasien dengan gangguan depresi dan selanjutnya diperkirakan 3% prevalensi depresi akan terjadi pada populasi masyarakat dunia<sup>2</sup>.

Depresi yang terjadi dikalangan remaja khususnya diusia remaja menengah (14-16 tahun) dan akhir (17-18 tahun) cenderung memiliki gejala depresi lebih bermakna dibandingkan depresi yang terjadi pada remaja awal (11-13 tahun). Prevalensi depresi pada usia remaja sekitar 0,4-6,40% remaja mengalami

depresi berat, 1,6-8%, gangguan distimik, 1%, gangguan bipolar 1 serta 40-70% dengan gangguan depresi lainnya<sup>3</sup>.

Prevalensi *overweight* di regional Asia Tenggara adalah sebesar 14% menurut WHO. Di Indonesia *overweight* pada remaja digolongkan sesuai kelompok usia. Pada tahun 2010, prevalensi gemuk (*overweight*) pada kelompok usia 16-18 tahun sebesar 1,4%, (laki-laki 1,3% dan perempuan 1,5%). Dari total remaja *overweight*, provinsi Jawa Tengah pada tahun tersebut memiliki prevalensi remaja usia 16-18 tahun 0,7%<sup>4</sup>.

Pada tahun 2013 prevalensi remaja gemuk pada usia 16-18 tahun di Indonesia adalah 7,3%, terdiri dari 5,7% *overweight* dan 1,6% obesitas<sup>5</sup>.

Mertel *et al.*, (1990) telah meneliti siswa SMA dan menemukan bahwa gadis remaja cenderung mengekspresikan gejala depresi yang berlebih dibandingkan remaja laki-laki. Mereka juga menemukan gadis remaja cenderung lebih banyak memiliki kesadaran diri dan citra

tubuh yang negatif dapat berkontribusi terhadap terjadinya depresi<sup>6</sup>.

Ivarsson *et al.*, (2006) meneliti 405 remaja Swedia untuk menilai masalah berat badan dan kolerasinya terhadap BMI, *body image*, depresi dan kecemasan. Dari hasil penelitian didapatkan wanita dengan berat badan lebih memiliki skor yang lebih tinggi untuk depresi dan kecemasan. Berbeda yang terjadi pada laki-laki, wanita yang memiliki kelebihan berat badan memiliki harga diri yang lebih negatif<sup>7</sup>.

Masa remaja juga dapat disebut dengan masa pubertas dimana pada masa ini berlangsung perkembangan fisik cepat yang dapat menyebabkan remaja cenderung untuk memperhatikan tubuh mereka atau lebih dikenal dengan membangun citra tubuh atau *body image*. Di usia remaja yaitu pada masa pubertas, remaja putri akan lebih cenderung memiliki banyak *body image* yang bersifat negatif dibandingkan dengan remaja putra<sup>6</sup>.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa remaja sangat prihatin akan norma penampilan yang ideal salah satunya dengan cara diet. Hal ini disebabkan karena terdapat orang-orang kelebihan berat badan yang menginternalisasi persepsi negatif orang lain dari keadaan mereka. Remaja dengan skor IMT yang tinggi mungkin memiliki kesehatan yang buruk. Konsekuensi kesehatan fisik yang buruk akibat kelebihan berat badan berkolerasi kuat timbulnya gejala depresi. Individu yang merasa lebih buruk secara fisik mungkin memiliki emosional yang buruk juga<sup>8</sup>.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara siswi yang memiliki indeks massa tubuh *overweight* dengan depresi.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan desain *analitik observasional* dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilakukan di MAN 1 Surakarta pada bulan November 2014.

Subyek penelitian ini adalah siswi usia 16-18 tahun yang memiliki *z-score overweight* dan tidak *overweight*. *Z-score* diperoleh dengan mengukur tinggi badan dan berat badan responden selanjutnya dihitung indeks massa tubuh (IMT). Setelah dihitung kemudian dimasukkan kedalam rumus *Z-score* IMT/U. Subyek yang sudah dihitung dikelompokkan menjadi kelompok *overweight* dan kelompok kontrol yaitu tidak *overweight*. Kedua kelompok penelitian ini kemudian diteliti nilai depresinya dengan menggunakan kuesioner BDI (*Beck Depression Inventory*) yang meliputi 21 pernyataan *multiple choice* dengan skor masing-masing pernyataan adalah 0 sampai 3<sup>9</sup>. Subyek penelitian diberikan kuesioner L-MMPI (*Lie Multyphasic*

*Personality Inventory*) untuk mengetahui kejujuran sehingga jawaban dari kuesioner BDI dapat dipercaya.

Analisis data pada penelitian ini menggunakan uji *Mann-Whitney* untuk melihat hasil bermakna atau tidak bermakna dari masing-masing kelompok penelitian berdasarkan variabel bebas yang diteliti yaitu depresi<sup>10</sup>.

## HASIL PENELITIAN

Hasil analisis yang diperoleh menunjukkan skor depresi yang didapatkan dari kuesioner BDI pada kelompok penelitian *overweight* lebih tinggi dibandingkan skor depresi pada kelompok kontrol atau tidak *overweight*. Hasil tersebut dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 4.** Distribusi *Mean, Minimum, Maksimum* rerata BDI berdasarkan kelompok penelitian.

| Kelompok Responden            | N  | Mean  | Minimum | Maksimum |
|-------------------------------|----|-------|---------|----------|
| Siswi <i>overweight</i>       | 35 | 11,03 | 6       | 25       |
| Siswi tidak <i>overweight</i> | 35 | 7,17  | 2       | 11       |
| Total                         | 70 | 18.20 |         |          |

Uji analisis *Mann-Whitney* yang merupakan uji untuk mengetahui nilai signifikan dari suatu hipotesis. Dari uji yang sudah dilakukan

didapatkan nilai signifikan untuk penelitian ini yaitu 0,00 yang dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 7.** Hasil Analisis Uji *Mann-Whitney* disertai Informasi Rerata dan Simpang Baku.

|                            | N  | Median<br>(minimum-maksimum) | Rerata $\pm$ s.b. | P    |
|----------------------------|----|------------------------------|-------------------|------|
| <i>Overweight</i>          | 35 | 1,0(1,4-0,78)                | 1,01 $\pm$ 0,15   | 0,00 |
| Tidak<br><i>Overweight</i> | 35 | 0,9(0,30-1,04)               | 0,81 $\pm$ 0,20   |      |

Dari uji *Mann-Whitney* yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa hipotesis penelitian ini terbukti yaitu terdapat hubungan antara siswi yang memiliki indeks massa tubuh (IMT) *overweight* dengan depresi di MAN 1 Surakarta dengan ditunjukkan nilai ( $p < 0,05$ ) atau signifikan.

## PEMBAHASAN

Penelitian ini adalah penelitian tentang hubungan antara siswi dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) *overweight* dengan depresi. Penelitian dilakukan pada bulan November 2014 bertempat di MAN 1 Surakarta. Desain dari penelitian ini berupa observasional analitik

dengan pendekatan *cross sectional* dimana kedua variabel dinilai dalam satu waktu yang sama. Subjek dipilih berdasarkan kriteria retriaksi yang sudah ditetapkan yaitu memiliki *z-score* sesuai kelompok IMT *overweight* dan tidak *overweight*. Setiap kelompok terdiri dari 35 orang dengan total semua responden adalah 70 orang. Untuk menilai variabel *dependen*, kusioner *Beck Depression Inventory* (BDI) diberikan untuk diisi oleh responden sendiri. Kuesioner ini diberikan kepada kedua kelompok untuk mengetahui perbandingan status depresi antar kelompok penelitian.

Hasil uji *Mann-Whitney* pada Tabel 7 merupakan analisis data



yang telah dilakukan untuk menjawab hipotesis yang ada. Didapatkan nilai signifikansi  $p=0,000$  sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis penelitian ini terbukti. Pada penelitian ini terdapat hubungan antara siswi yang memiliki indeks massa tubuh *overweight* dengan depresi. Hasil penelitian tersebut sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya yaitu pada gadis remaja dengan berat badan berlebih (*overweight*) memiliki nilai depresi yang lebih tinggi dibandingkan gadis remaja dengan berat badan normal<sup>11</sup>.

Selain itu Revah-Levy *et al.* (2011) juga meneliti hubungan antara IMT dan depresi. Pada kelompok IMT normal dan *overweight* didapatkan hasil pada subyek perempuan nilai depresi lebih tinggi pada kelompok IMT *overweight* dibandingkan dengan kelompok IMT normal<sup>12</sup>.

Penelitian ini dilakukan selama 2 hari dan menunjukkan hasil bahwa meningkatnya *z-score* diikuti dengan meningkatnya nilai BDI. Dari penelitian yang telah dilakukan, peneliti mendapatkan hasil untuk

kelompok *overweight* rerata nilai BDI adalah sebesar 11,03. Angka rerata tersebut lebih tinggi dibandingkan dengan rerata BDI pada kelompok kontrol yaitu 7,17. Penelitian sebelumnya dilakukan di Amerika Serikat dengan responden laki-laki dan perempuan. Massa tubuh diukur dalam satuan *Body Mass Index* (BMI) sedangkan depresi diukur dengan menggunakan *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Third Edition* (DSM-III). Rerata nilai depresi pada kelompok perempuan *overweight* adalah 4,01 sedangkan kelompok berat normal adalah 3,82<sup>13</sup>.

Menurut Liem *et al.*, (2008) remaja merupakan masa yang menentukan dalam kehidupan seseorang karena merupakan masa perubahan dari anak-anak menuju dewasa. Pada masa pubertas ini neurohormonal sangat berpengaruh dalam perubahan fisik dan psikologi. Remaja yang mengalami perubahan fisik seperti kegemukan pada tubuh menyebabkan perasaan ketidakbahagiaan dan akibatnya terjadi tanda dari depresi<sup>11</sup>.

Menurut Puskaret *al.*, (2008) perempuan cenderung lebih fokus pada penampilan diri mereka. Perempuan dengan persepsi akan tubuh yang rendah menyebabkan tingkat depresi yang meningkat. Hal ini dapat terjadi pada perempuan dengan persepsi buruk dengan tubuhnya namun tidak memiliki masalah pada berat badan. Namun pada penelitian yang dilakukan menunjukkan presentase depresi lebih tinggi pada perempuan dengan masalah kelebihan berat badan yang disertai dengan persepsi buruk terhadap tubuh mereka<sup>7</sup>.

Citra tubuh merupakan gambaran orang lain atau diri sendiri terhadap tubuh mereka. Hal ini berhubungan erat dengan harga diri dari seseorang. Seorang pria cenderung mendapatkan harga diri melalui prestasi sedangkan perempuan mendapatkan harga diri mereka dari penampilan tubuh. Remaja perempuan lebih sering sibuk dengan keadaan fisik dan penampilan mereka serta cenderung mengidentifikasi kelebihan berat badan. Perempuan lebih tidak puas terhadap ukuran, bentuk dan berat

badan mereka. Citra tubuh sangat dipengaruhi oleh persepsi diri sendiri dan persepsi orang lain. Karena adanya perasaan tentang persepsi orang lain terhadap dirinya sendiri membuat remaja perempuan khususnya yang memiliki kelebihan berat badan menyebabkan rendah diri dan berkontribusi terjadinya depresi<sup>14</sup>.

Ketidakpuasan terhadap citra tubuh dapat terjadi pada remaja. Ketidakpuasan ini berhubungan erat dengan timbulnya depresi. Seseorang yang menganggap diri mereka bertubuh normal cenderung kurang depresi dibandingkan dengan mereka yang beranggapan tubuh mereka gemuk<sup>15</sup>.

## KESIMPULAN

Penelitian yang telah dilakukan ini dapat disimpulkan bahwa secara analisis statistik terdapat hubungan antara siswi yang memiliki Indeks Massa Tubuh *overweight* dengan depresi di MAN 1 Surakarta ditunjukkan dengan nilai rerata BDI kelompok siswi *overweight* lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol atau tidak *overweight*.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2007. *Pharmaceutical Care Untuk Penderita Gangguan Depresif*. Jakarta: Departemen Kesehatan.
2. Hawari, D., 2005. *Manajemen Stres Cemas dan Depresi*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI.
3. Ardjana., 2010. *Tumbuh Kembang Remaja dan Permasalahannya*. Jakarta: Sagung Seto.
4. Kemenkes RI., 2010. *Riset Kesehatan Dasar Tahun 2010*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.
5. Kemenkes RI., 2013. *Riset Kesehatan Dasar Tahun 2013*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.
6. Hamilton, S.R., 2008. The Relationship Between Perceive Body Image and Depression: How College Women See Themselves May Affect Depression. *Student Journal of Psychological Science*. 1:13-20.
7. Puskar, K., et al. 2008. The Relationship Between Overweight Perception, Gender, and Depressive Symptoms Among Rural Adolescents. *Online Journal of Rural Nursing Health Care*. 9(1):23-33.
8. Needham, B.L., Crosnoe R., 2005. Overweight Status and Depressive Symptoms During Adolescence. *Journal of Adolescent Health*. 36:48-55.
9. Aldiansyah, D., 2008. *Tingkat Depresi Pada Pasien-Pasien Kanker Serviks Uteri Di RSUPHAM dan RSUPM Dengan Menggunakan Skala Beck Depression Inventory-II*. Departemen Obstetri dan Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara Medan. Tesis.
10. Dahlan, S., 2012. *Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan, Edisi 5*. Jakarta: Salemba Medika.
11. Liem, E.T., et al. Association Between Depressive Symptoms in Childhood and Adolescence and Overweight in Later Life. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 162(10):981-988.
12. Revah-Levy, A., et al. 2011. Association Between Body Mass Index and Depression: The "Fat" and "Jolly" Hypothesis for Adolescents Girls. *BMC Public Health*. 11-649.
13. Onyike, C.U., et al. 2003. Is Obesity Associated with Major Depression? Result from the Third National Health Nutrition Examination Survey. *American Journal of Epidemiology*. 158(2):1139-1147.
14. Hegde, S., et al. 2006. Body Image, Self-Esteem and Depression in Female Adolescent College Students. *J. Indian Assoc. Child Adolescent Ment. Health*. 2(3):78-84.
15. Kostanski, M., Gullone, E., 1998. Adolescent Body Image Dissatisfaction: Relationships with Self-esteem, Anxiety, and Depression Controlling for Body Mass. *J. Child Psychol. Psychiat*. 39(2):255-262.