

Perbedaan Prestasi Belajar Antara Siswa Obesitas Dan Tidak Obesitas Pada Siswa Sekolah Dasar Di Kota Kediri

STUDENT ACHIEVEMENT DIFFERENCES BETWEEN OBESITY AND OBESITY IN PRIMARY SCHOOL STUDENTS IN THE CITY KEDIRI

Sumy Dwi Antono

ABSTRACT

Obesity is a pathological condition with the presence of excessive fat storage than is required for the function of the body. In general, in Indonesia the problem of obesity in children today do not get enough attention from the pediatrician, because they are more preoccupied by the problem of malnutrition. Children with obesity or overweight can lower the level of intelligence, because the activity and creativity of children into decline, and then with excess weight tend to be lazy. The purpose of this study was to determine students' learning achievement in obese and non-obese elementary school in Kediri. The design study is observational analytic with cross sectional design, with research subjects are students in grades 3 SDN SDN Bandar Lor 1,2,3 and 1,2,3 Bandar Kidul obese and non-obese Kediri many as 84 students. The data were analyzed Bivariat to compare student achievement are obese and non-obese by Using test of independent samples t test. The test results One Sample Kolmogorov-Smirnov Test results obtained $P > 0.05$, the value of $P = 0.795$ for respondent data are not obese and $P = 0.511$ for the respondent data obesity. The conclusion is that the data respondents are not obese, and obesity is a normal distribution of data. Based on the results of statistical tests Independent Samples T Test data showed that $P \text{ value} = 0.00 > 0.005$, so the conclusion is There were significant differences between students' learning achievement obese and non-obese, namely: learning on student achievement obesity was lower (mean = 68, 32) compared to students who are not obese (mean = 77.41)

Keywords: learning achievement, obesity

PENDAHULUAN

Obesitas merupakan keadaan patologis dengan terdapatnya penimbunan lemak yang berlebihan daripada yang diperlukan untuk fungsi tubuh (Mayer, 1973). Pada gizi lebih (overweight) terdapat berat badan yang melebihi berat badan rata-rata. Gizi lebih tidak selalu identik dengan obesitas. Seorang olahragawan profesional berkat latihannya yang sangat intensif tubuhnya lebih tinggi dan otot-ototnya berkembang baik, hingga berat badannya bertambah. Orang demikian mungkin saja beratnya lebih dari berat rata-rata dan dapat dikatakan dalam keadaan gizi lebih, akan tetapi orang tersebut tidak menderita obesitas. Pemeriksaan fisik dalam keadaan

telanjang dapat menentukan apakah individu itu obesitas atau hanya berotot baik. Biasanya bilamana gizi lebih itu sangat menonjol, maka ia pasti juga menderita obesitas (Solihin Pudjadi, 2005).

Pada umumnya di Indonesia masalah obesitas pada anak hingga sekarang tidak mendapat perhatian cukup dari dokter anak, karena mereka lebih disibukkan oleh masalah gizi kurang. Obesitas pada anak terdapat pada semua umur, akan tetapi lebih sering pada anak-anak besar atau yang sudah mendekati periode akil baliq. Dari 18 anak yg mengunjungi poliklinik RSCM untuk masalah obesitas terdapat: 12 anak berumur antara 8-12 tahun, 2 anak berumur 6-7 tahun dan 4 anak

berumur 2 tahun kebawah (Solihin Pudjiadi, 2005).

Obesitas atau kelebihan berat badan dapat menyebabkan berbagai efek negatif untuk kesehatan. Gangguan pernapasan atau asma berisiko lebih besar dialami anak yang mengalami obesitas. Anak-anak yang masih lugu tentu tidak memahami bahaya ini. Maka, merupakan tanggung jawab orang-tua menjaga agar anak mereka tetap sehat. Orang-tua harus mengetahui apa penyebab obesitas dan bagaimana cara mencegah atau mengatasi masalah obesitas anak. Selain itu, anak-anak dengan kelebihan berat badan atau kegemukan juga dapat mengalami kesulitan bergerak dan terganggu pertumbuhannya karena timbunan lemak yang berlebihan pada organ-organ tubuh yang seharusnya berkembang. Belum lagi efek psikologis yang dialami anak, misalnya ejekan dari teman-teman sekelas (Rafif, 2010).

Pada anak dengan Obesitas, konsekwensi yang paling luas adalah psikososial. Anak laki-laki maupun perempuan dengan obesitas merasa dirinya berbeda dari orang pada umumnya karena kelebihan berat badannya dan merasa tidak puas dengan dirinya. Remaja dengan obesitas sering mengalami depresi dan tidak percaya diri sedangkan pada anak usia prasekolah lebih sering mengalami distress emosional dan gejala psikiatrik. Kematangan sosial merupakan suatu evolusi perkembangan perilaku, sehingga nantinya seorang anak dapat mengekspresikan pengalamannya secara utuh dan dia belajar secara bertahap untuk meningkatkan kemampuannya untuk mandiri, bekerjasama dengan orang lain dan bertanggungjawab terhadap kelompoknya. Oleh karena itu kematangan sosial erat kaitannya dengan keberhasilan dan kebahagiaan pada masa anak dan masa kehidupan selanjutnya. Selain itu anak dengan obesitas atau kegemukan bisa menurunkan tingkat kecerdasannya, karena aktivitas dan kreativitas anak menjadi menurun, dan

kemudian dengan kelebihan berat badan cenderung akan malas (Hadi, H, 2007).

Menurut sejumlah penelitian, obesitas atau kelebihan berat badan bisa menurunkan fungsi kognitif seseorang. *American Journal of Epidemiology* membuktikan pada sebuah studinya bahwa obesitas dapat menurunkan kemampuan intelektual seseorang. Menurut Kelley, obesitas juga meningkatkan resiko demensia pada seseorang (Byrd, J, 2007).

Obesitas atau kegemukan pada anak terutama pada usia 6-7 tahun bisa menurunkan tingkat kecerdasan anak, karena aktivitas dan kreativitas anak menjadi menurun dan cenderung malas. Obesitas secara berlebihan pada anak biasanya akan menyebabkan tingkat kecerdasan anak menurun," kata Dosen Fakultas Kedokteran Undip, Darmono, di Semarang, Selasa. Ia mengatakan, pada kondisi tersebut, umumnya aktivitas dan kreativitas anak akan menurun, kemudian dengan kelebihan berat badan anak menjadi malas. Bahkan, anak yang kegemukan pada waktu tidur akan mengalami kondisi tidak bernafas, kondisi dimana pada waktu tidur ada gelombang pernafasan yang berhenti, ibaratnya orang yang tidur mendengkur ada waktu-waktu dia tidak bernafas. (Huriyati, 2007).

Obesitas atau kegemukan pada anak dan remaja di seluruh dunia cenderung meningkat. Di Amerika Serikat, obesitas menjadi penyebab penyebab kematian nomor dua terbesar. Obesitas bisa dicegah dan mempengaruhi angka kejadian sakit seperti diabetes, stroke, jantung, hipertensi, dan gangguan pernapasan. (Damayanti, 2016)

Di berbagai negara selama tiga dekade terdapat peningkatan obesitas pada anak usia sekolah. Misalnya di Amerika Serikat prevalensi obesitas pada anak usia 6-11 tahun dari 8 persen menjadi 14 persen, pada usia 12-17 tahun dari 6 persen menjadi 12 persen. Sementara di Indonesia, ketika dilakukan pemeriksaan pada anak-anak SD usia 6-12 tahun di

Jakarta Pusat tahun 1998, angka kejadian obesitas 9,6 persen. Sedangkan riset tahun 2002 terhadap anak di tiga SD swasta di Jakarta Timur, kejadian obesitas sebesar 27,5 persen. "Ini berarti lebih dari seperlima anak usia SD tersebut gemuk,". (Damayanti, 2016)

Dari uraian di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yaitu "Perbedaan Prestasi Belajar Antara Siswa Obesitas Dan Tidak Obesitas Pada Siswa Sekolah Dasar Di Kota Kediri".

Rumusan Masalah Penelitian

"Apakah ada perbedaan prestasi belajar antara siswa obesitas dan tidak obesitas di Sekolah Dasar Kota Kediri?".

Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui pencapaian prestasi belajar pada siswa yang obesitas dan tidak obesitas di Sekolah Dasar Kota Kediri.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan rancangan potong lintang (*cross-sectional*). Populasi penelitian adalah siswa SDN Kelas 3 yang obesitas dan tidak obesitas di Kota Kediri. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan kriteria inklusi yaitu, siswa SDN kelas 3 yang obesitas dan tidak obesitas di Kota Kediri, bersedia menjadi responden dan kriteria eksklusi adalah siswa yang mempunyai cacat fisik baik akibat kecelakaan ataupun cacat fisik bawaan dan siswa dengan berat badan normal yang mempunyai penyakit kronis.

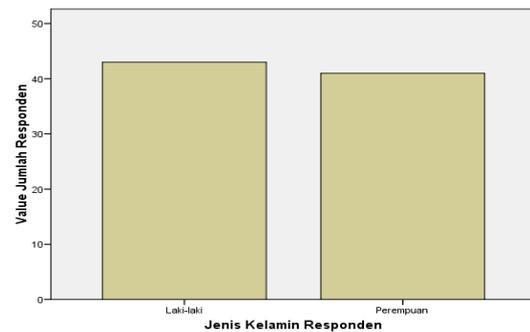
Teknik yang dipakai adalah *Simple Random Sampling* yaitu peneliti mengambil sampel berdasarkan kriteria inklusi, dengan besar sampel: 84 orang. Uji statistik dengan *Independent Samples T Test*.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

HASIL PENELITIAN

Karakteristik Responden Sesuai Jenis Kelamin.

Karakteristik responden tampak pada diagram berikut ;



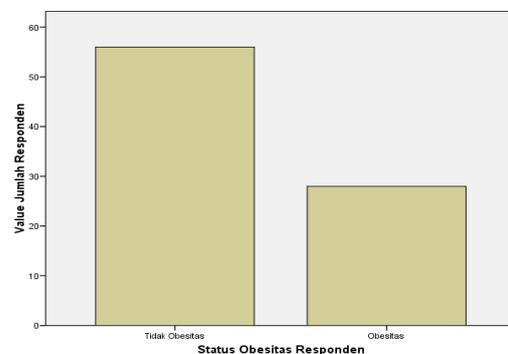
Gambar 1 Karakteristik Responden Sesuai Jenis Kelamin.

Gambar 1 Menunjukkan bahwa distribusi responden menurut jenis kelamin yaitu: responden dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 43 (51%), sedang responden dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 41 (49%) dari 84 responden.

Data khusus

Karakteristik Responden Sesuai Status Obesitas.

Karakteristik responden tampak pada diagram berikut ;

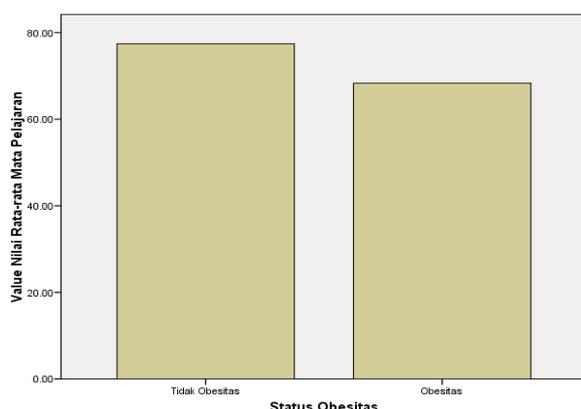


Gambar 2 Karakteristik Responden Sesuai Status Obesitas

Gambar 2 Menunjukkan bahwa distribusi responden menurut Status Obesitas yaitu: responden yang tidak obesitas sebanyak 84 (67%), sedang responden dengan yang obesitas sebanyak 28 (33%) dari 84 responden.

Karakteristik Responden Sesuai Nilai Rata-rata Mata Pelajaran

Karakteristik responden tampak pada diagram berikut ;



Gambar 3 Karakteristik Responden Sesuai Nilai Rata-rata Mata Pelajaran

Gambar 3 Menunjukkan bahwa distribusi responden sesuai nilai rata-rata mata pelajaran yaitu: responden dengan tidak obesitas nilai rata-rata mata pelajaran sebesar 77,41 dan responden dengan obesitas nilai rata-rata mata pelajaran sebesar 68,32.

Analisa Data

Analisa yang dilakukan sebagai berikut sebagai berikut :

a. *One Sample Kolmogorov-Smirnov*

Hasil uji *One Sample kolmogorov-Smirnov* Test diperoleh hasil $P > 0.05$, yaitu nilai $P=0,795$ untuk data responden tidak obesitas dan nilai $P=0,511$ untuk data responden obesitas. Kesimpulannya adalah data-data responden tidak obesitas dan obesitas adalah data berdistribusi normal.

b. *Uji Independent Samples T Test*

Berdasar hasil uji statistik *Independent Samples T Test* diperoleh

data yaitu Nilai $P= 0,00 > 0,005$, sehingga kesimpulannya adalah Ada perbedaan yang bermakna nilai rata-rata mata pelajaran antara siswa tidak obesitas dan obesitas.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis penelitian Perbedaan Prestasi Belajar Antara Siswa Obesitas dan Tidak Obesitas dengan Prestasi Belajar, maka dapat dirumuskan pembahasan sebagai berikut:

a. Nilai rata-rata siswa yang obesitas

Menunjukkan bahwa distribusi responden sesuai nilai rata-rata mata pelajaran yaitu: responden dengan tidak obesitas nilai rata-rata mata pelajaran sebesar 77,41 dan responden dengan obesitas nilai rata-rata mata pelajaran sebesar 68,32.

Menurut sejumlah penelitian, obesitas atau kelebihan berat badan bisa menurunkan fungsi kognitif seseorang. *America Journal of Epidemiology* membuktikan pada sebuah studinya bahwa obesitas dapat menurunkan kemampuan intelektual seseorang. Menurut Kelley, obesitas juga meningkatkan resiko demensia pada seseorang (Byrd, J, 2007).

Status gizi juga berhubungan dengan kejadian anemia, dan kegemukan ditemukan akan meningkatkan risiko terjadinya anemia (Nead *et al.*, 2004 & Basu *et al.*, 2005). Sedangkan anemia berdampak pada kapasitas kerja tubuh, daya pikir dan konsentrasi dalam belajar (Sen & Kanani, 2006).

b. Nilai rata-rata siswa yang tidak obesitas

Menunjukkan bahwa distribusi responden sesuai nilai rata-rata mata pelajaran yaitu: responden dengan tidak obesitas nilai rata-rata mata pelajaran sebesar 77,41 dan responden dengan obesitas nilai rata-rata mata pelajaran sebesar 68,32.

Ada keterkaitan antara BMI siswa, aktifitas fisik dan tingkat prestasi belajar. Keterkaitan positif terjadi antara aktifitas fisik dan prestasi akademik, bahwa siswa yang mempertahankan aktifitas fisik dalam tingkat yang lebih tinggi akan mempertahankan nilai yang lebih tinggi pula dan dapat belajar lebih cepat dibanding dengan siswa yang aktifitas fisiknya sedikit. Sebaliknya hubungan negatif telah ditemukan antara obesitas dengan prestasi akademik, yaitu siswa obes yang kurang melakukan aktifitas fisiknya mempunyai prestasi akademik yang lebih rendah (Byrd, 2007).

Perbedaan prestasi belajar antara siswa yang obesitas dan siswa yang tidak obesitas

Hasil analisis bivariabel antara status obesitas dengan prestasi belajar menunjukkan bahwa ada perbedaan nilai rata-rata prestasi belajar yang signifikan antara siswa yang obesitas dan yang tidak obesitas.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Laitinen *et al.* (2002) mengatakan bahwa remaja obesitas memiliki prestasi akademik yang lebih rendah bila dibandingkan dengan remaja yang tidak obesitas. Mo-suwan *et al.* (1999) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa nilai rata-rata siswa kelas 7-9 mempunyai keterkaitan dengan status berat badannya. Pada anak obes nilai rata-ratanya lebih rendah daripada siswa yang mempunyai berat badan normal dan nilai rata-rata itu cenderung akan menurun seiring dengan berat badan remaja yang semakin meningkat.

Overweight dan obesitas pada anak-anak menyebabkan peningkatan tekanan darah, kolesterol, radang sendi, diabetes tipe II, penyakit jantung empedu, asma depresi, cemas dan terisolasi dari teman sebaya. Sehingga masalahnya bukan hanya pada obesitasnya saja tetapi bagaimana konsekuensi fisik dan emosional dari obesitas tersebut juga memberikan dampak negatif pada prestasi

belajar pada anak-anak di sekolah (Satcher, 2005). Pada penelitian Schwimmer *et*

al. (2003) mengatakan bahwa anak-anak obesitas lebih sering tidak masuk sekolah dari pada anak-anak tidak obesitas (4,2 hari dibandingkan dengan 0,7 hari perbulan). Kehadiran sekolah telah banyak dibuktikan oleh banyak peneliti sejak dulu adalah berhubungan dengan prestasi belajar siswa (Lamdin, 1996). Selain itu status gizi juga berhubungan dengan kejadian anemia, dan kegemukan ditemukan juga akan meningkatkan risiko terjadinya anemia (Nead *et al.*, 2004 & Basu *et al.*, 2005). Sedangkan anemia berdampak pada kapasitas kerja tubuh, daya pikir dan konsentrasi dalam belajar (Sen & Kanani, 2006).

Penyakit lainnya adalah sulit bernapas saat tidur, mendengkur dan tersedak akibat obstruktif lemak yang berlebihan di leher. Kualitas tidur yang buruk sering menyebabkan mengantuk pada siang hari, dengan defek neurokognitif termasuk berkurangnya konsentrasi, daya ingat dan fungsi belajar (Loke, 2002).

Hal senada juga dikemukakan Bagully (2006) yang menyatakan bahwa obesitas mempunyai pengaruh negatif pada prestasi akademik remaja. Pelajaran Matematika pada siswa obesitas lebih rendah dibanding dengan siswa yang tidak obesitas. Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Clark *et al.* (2008) mengatakan bahwa rata-rata skor nilai Matematika, Bahasa, IPA, dan ilmu sosial pada siswa obesitas lebih rendah dari pada siswa tidak obesitas dan menyimpulkan prestasi akademik akan semakin menurun seiring dengan semakin meningkatnya berat badan siswa.

Huriyati *et al.* (2004) mengatakan pola aktifitas perhari menunjukkan rata-rata waktu yang dihabiskan untuk aktifitas berat seperti olahraga berbeda-beda untuk kelompok atlet, aktif dan kelompok diam, dari hasil penelitiannya menghasilkan bahwa remaja obes mempunyai rata-rata

aktifitas berat 23 menit lebih rendah dibandingkan dengan remaja yang tidak obes. Hal tersebut sesuai dengan penelitian ini bahwa ada perbedaan yang bermakna pada nilai rata-rata pada pelajaran olahraga. Sedangkan tingkat kebugaran fisik akan berpengaruh terhadap kesehatan anak, yang kemudian mendorong prestasi yang lebih tinggi (Byrd, 2007). Orang yang obesitas mempunyai kemampuan yang rendah dari sistem jantung, paru-paru dan pembuluh darah dalam mengalirkan oksigen dan zat gizi ke sekelompok otot saat melakukan tugas atau pekerjaan sehari-hari dalam waktu yang lama (Hadi, 2007).

Ada keterkaitan antara BMI siswa, aktifitas fisik dan tingkat prestasi belajar. Keterkaitan positif terjadi antara aktifitas fisik dan prestasi akademik, bahwa siswa yang mempertahankan aktifitas fisik dalam tingkat yang lebih tinggi akan

mempertahankan nilai yang lebih tinggi pula dan dapat belajar lebih cepat dibanding dengan siswa yang aktifitas fisiknya sedikit. Sebaliknya hubungan negatif telah ditemukan antara obesitas dengan prestasi akademik, yaitu siswa obes yang kurang melakukan aktifitas fisiknya mempunyai prestasi akademik yang lebih rendah (Byrd, 2007).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa :

Terdapat perbedaan nilai rata-rata prestasi belajar antara siswa obesitas dan tidak obesitas, nilai rata-rata prestasi belajar pada siswa yang mengalami obesitas lebih rendah bila dibandingkan dengan siswa yang tidak obesitas.

SARAN

Berdasarkan hasil pembahasan dan kesimpulan penelitian, maka ada beberapa saran yang perlu dipertimbangkan, yaitu :

1. Melalui pelaksanaan Bimbingan Konseling dan Usaha Kesehatan Sekolah sebaiknya juga memberikan pelayanan dan penyuluhan bagi siswa

yang mengalami obesitas seperti : menganjurkan diet sehat dengan kandungan lemak dan kalori yang seimbang untuk penurunan berat badan, meningkatkan aktivitas fisik seperti jalan kaki atau naik sepeda ke sekolah, melakukan kegiatan rutin jalan santai bersama dengan seluruh siswa dan guru, agar menumbuhkan kesadaran untuk hidup sehat, menambahkan program latihan rutin bagi siswa yang mengalami obesitas sebagai ekstra kurikuler.

2. Sedangkan untuk meningkatkan motivasi berprestasi bagi siswa yang mengalami obesitas, sebaiknya sekolah melakukan upaya-upaya yang dapat meningkatkan dan memacu prestasi siswa untuk lebih berprestasi, seperti: Pelatihan Motivasi

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, A. & Supriyono, W. (2007) *Psikologi belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Amin, R.S., Kimbal, T.L & Bean, J.A (2008) Left ventricular hypertrophy and abnormal ventricular geometry in children and adolescent with obstructive sleep apnea. *Am J Respir Crit Care Med*, 165 (10): 1395-1399
- Byrd, J. (2007) *The impact of physical activity and obesity on academic achievement among elementary students*. National Council of Professors of Educational Administration.
- CDC (2006) BMI-Body Mass Index: about BMI for children and teens. Available from: <<http://www.cdc.gov/BMI/BMI-BodyMassIndexforChildrenandTeensaboutDNPA.CDC.htm>>
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia (2008) *Laporan hasil riset kesehatan dasar Indonesia tahun 2007*. Jakarta.

- Departemen Pendidikan Nasional RI (2000) *Program pembangunan nasional tahun 2000-2004*. Jakarta.
- Furia, C.A., Lee, E.R., Strother, L.M., & K-Huang, T.T. (2009) Collage student motivation to achieve and maintain a healthy weight. *Am J Health Behav*, 33(3): 256-263
- Gibson, R.S. (2005) *Principle of nutritional assessment second edition*. New York: Oxfort University Press
- Hadi, H. (2007) Editorial: gizi lebih sebagai tantangan baru dan implikasinya terhadap kebijakan pembangunan kesehatan nasional. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*. 1 , 51-58.
- Huriyati, E., Hadi, H. & Julia, M. (2007) Aktivitas fisik pada remaja SLTP Kota Yogyakarta dan Kabupaten Bantul serta hubungannya dengan kejadian Obesitas. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, (1) : 59 - 66.
- Sen, A & Kanani, S.J. (2006) Deleterious functional impact of anemia on young adolescent school girls. *Idian pediater*, 43(3): 219-226
- Soegondo, S. (2006) Optimizing weight management with pharmacotherapy. Dalam: Soebagiyo (Eds), *Naskah lengkap national obesity symposium II*. Surabaya.
- Solihin Pudjiadi (2005) *Ilmu Gizi Klinis pada anak, edisi keempat*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI
- Soetjningsih (2007) Pertumbuhan somatik pada remaja. Dalam: Soetjningsih (Eds). *Tumbuh kembang remaja dan permasalahannya*. Jakarta: CV. Sagung Seto
- Suraya, A. & Zah Wan (2009) Motivationing in the learning of mathematic. *Eur J Soc Scien*, vol 7(4)
- Suryabrata, S. (2007) *Psikologi pendidikan*, Ed. 5. Cet. 12, Jakarta: Raj Grafindo Persada.
- Syah, M. (2007) *Psikologi pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya Offset.
- WHO (2000) *Obesity : preventing and managing the global epidemic report of WHO consultation*. Geneva. WHO