

**PENGARUH BERAT BADAN BERLEBIH DAN OBESITAS  
TERHADAP KEMAMPUAN MENGHAFAK AL-QUR'AN  
SANTRIWATI PONDOK PESANTREN DARUL AMAN GOMBARA  
MAKASSAR**

*The Effect of Excess Body Weight and Obesity on the Ability to  
Memorize Al-Qur'an Students at the Darul Aman Gombara  
Makassar Islamic Boarding School*

**Nurul Izzati Zahrah<sup>1</sup>, Nadimin<sup>2</sup>, Abdullah Tamrin<sup>2</sup>, Aswita Amir<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Mahasiswa Sarjana Terapan, Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Makassar

<sup>2</sup>Dosen Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Makassar

\*Korespondensi : E-Mail : [nurulizzatizahrah@poltekkes-mks.ac.id](mailto:nurulizzatizahrah@poltekkes-mks.ac.id)

**ABSTRACT**

Overweight is a condition where there is an imbalance between the weight and height of the specified standard. While obesity is a condition where there is an increase in fat body, both throughout the body and in certain parts of obesity as well is a pathological condition caused by obesity causes accumulation of fat in the subcutaneous area and tissues other. The type of research used is quantitative research observational approach. Held at the Darul Aman Gombara Makassar Islamic Boarding School, the sample is 56 class X female students person. The research was conducted in December 2022 – May 2023. Data Al-Qur'an memorization is obtained through Al-Qur'an memorization tests with assistance nutritional status data obtained through anthropometric measurements namely tall. body weight and body weight using BMI/U. statistical test The test used is the Mann-Whitney rank test. How to take sample using purposive sampling method. The results of the study reveal samples that have weight overweight/obese and samples that have normal weight each have a standard deviation value of 2.948 and 3.038 these values smaller than the mean value of 12.24 and 17.19. It shows that the overweight variable and the normal variable are homogeneous. The conclusion of the study is that there is an effect of excess body weight and Obesity on the Ability to Memorize the Al-Qur'an of Islamic Boarding School Students Darul Aman Gombara Makassar Islamic Boarding School,  $p = 0.001 (> 0.05)$ . Suggestion for the sample to pay more attention to the pattern of activity with add activities such as exercise.

**Keywords** : Obesity, Memorization Ability.

## ABSTRAK

Overweight adalah kondisi dimana terjadi ketidakseimbangan antara berat badan dan tinggi badan dari standar yang ditentukan. Sedangkan obesitas adalah keadaan dimana terjadi peningkatan lemak tubuh, baik di seluruh tubuh maupun di bagian tertentu. Obesitas juga merupakan keadaan patologis yang diakibatkan. Obesitas dapat menyebabkan akumulasi lemak pada daerah subkutan dan jaringan lainnya. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan observasional. Dilaksanakan di Pondok Pesantren Darul Aman Gombara Makassar, sampel adalah santriwati kelas X sebanyak 56 orang. Penelitian dilakukan pada bulan Desember 2022 – Mei 2023. Data hafalan Al-Qur'an diperoleh melalui tes hafalan Al-Qur'an dengan bantuan pengujian Data Status gizi diperoleh melalui pengukuran antropometri yaitu tinggi badan dan berat badan dengan menggunakan IMT/U. uji statistik yang digunakan adalah uji mann-whitney rank test. Cara pengambilan sampel menggunakan metode purposive sampling. Hasil penelitian mengungkapkan sampel yang memiliki berat badan berlebih/obesitas dan sampel yang memiliki berat badan normal masing-masing mempunyai nilai standar deviasi 2,948 dan 3,038 nilai tersebut lebih kecil dari nilai mean yaitu 12,24, dan 17,19. Hal ini menunjukkan bahwa variabel berat badan berlebih dan variabel normal bersifat homogen. Kesimpulan penelitian adalah ada pengaruh berat badan berlebih dan obesitas terhadap kemampuan menghafal Al-Qur'an santriwati Pondok Pesantren Darul Aman Gombara Makassar, nilai  $p=0,001$  ( $>0,05$ ). Saran bagi sampel agar lebih memperhatikan pola aktivitasnya dengan menambah aktivitas seperti berolahraga.

Kata Kunci : Obesitas, Kemampuan Menghafal.

## PENDAHULUAN

Obesitas adalah ketika seseorang memiliki terlalu banyak lemak di tubuhnya, yang dapat menyebabkan persoalan kesehatan, kemudian mengurangi peluang hidup dan menambah masalah kesehatan. Saat ini, kegemukan adalah masalah besar di dunia kesehatan. Situasi ini berbeda dengan situasi sekitar 30 tahun yang lalu, yang dimana kelebihan berat badan dianggap sebagai simbol kemakmuran dan kebanggaan (dr. Nadjibah Yahya, 2018).

Di Provinsi Sulawesi Selatan, banyak anak usia 13 sampai 15 tahun yang kelebihan berat badan (10,46% overweight dan 4,15% obesitas), terutama di Kota Makassar sebanyak 17,67% overweight dan 9,42% obesitas. Angka obesitas secara keseluruhan tengah lebih rendah dari angka nasional 19,1% (8,8% overweight dan 10,3% obesitas). Prevalensi obesitas berdasarkan jenis kelamin, yaitu pada pria, juga lebih tinggi dibandingkan pada wanita, yaitu 4,43% dan 3,86%, sedangkan prevalensi overweight berdasarkan jenis kelamin laki-laki masing-masing lebih rendah dari perempuan, yaitu 10,10% dan 10,84% (Risikesdas, 2018).

Tes kecerdasan yang merupakan ukuran global fungsi kognitif, skor pada umumnya remaja yang overweight/obesitas sedikit lebih sedikit dari skor rata-rata rekan-rekan mereka yang berat badannya normal. Studi lain menemukan bukti penurunan dalam domain fungsional tertentu, salah satu domain yang menarik adalah penghambatan respons karena memiliki hubungan yang jelas secara intuitif dengan kontrol perilaku kognitif, seperti makan yang berlebihan. Laporan ini didukung oleh bukti dalam literatur neuroimaging yang menunjukkan bahwa subjek yang overweight atau obesitas menunjukkan penurunan struktur otak atau aktivasi otak

di daerah frontal yang memengaruhi fungsi kognitif seseorang (Goldberg et al., 2015).

Bersumber pada penelitian (Ronan et al., 2016), ditemukan massa white-matter (termasuk akson bermielin yang bertindak menghubungkan inti informasi ataupun analisis) orang berumur 50 tahun yang adipositas dapat dibandingkan dengan usia 60 tahun dengan IMT normal. Ini menyiratkan bahwa mereka yang mengalami overweight dan orang gemuk mengalami penuaan otak selama 10 tahun.

Penelitian (Li et al., 2012) memperlihatkan bahwa akibat obesitas bukan hanya berlaku pada masa cukup umur, tetapi terus diamati sedang masa kanak-kanak. Kenaikan berat badan dikaitkan dengan penyusutan memori jangka pendek dan sinkronisasi visual spasial pada anak dan meningkatnya resiko kehilangan ingatan di masa dewasa. Hasil penelitian ini menampakkan bahwa obesitas berdampak pada transisi struktur otak.

Pendidikan di pesantren ada yang mengaplikasikan program menghafal Qur'an. Kemampuan mengingat menyimpan peran yang sangat bernilai, terlebih ada sebagian lembaga di Indonesia dan di seluruh dunia yang mengimplementasikan asas hafalan dalam beberapa program pembelajarannya. (Najwa Rahima et al, 2021). Pada kasus gizi dan kesehatan usia dewasa mungkin terjadi pada setiap masing-masing orang, termasuk remaja yang tinggal di Pondok Pesantren (Hasan, 2015).

Menurut hasil pengamatan Pondok Pesantren Darul Aman Gombara Makassar membentuk salah satu lembaga pendidikan yang mewajibkan santri putri untuk menghafal Al Quran. Berat badan berlebih dan obesitas dikhawatirkan akan mengganggu kemampuan menghafal Al-Quran yang berdampak pada prestasi akademik para santriwati di sekolah.

penelitian ini akan dilaksanakan di Pondok Pesantren Darul Aman Gombara Makassar atas tujuan untuk mengetahui pengaruh berat badan berlebih dan obesitas terhadap kemampuan menghafal Al-Qur'an santriwati.

## **METODE PENELITIAN**

### **Jenis Penelitian**

Penelitian ini adalah penelitian *kuantitatif* dengan pendekatan *cross sectional*.

### **Tempat dan Waktu Penelitian**

- Penelitian ini dilakukan di Pondok Pesantren Darul Aman Gombara Makassar.
- Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2022 – Mei 2023

### **Populasi dan Sampel**

Populasi dalam penelitian ini merupakan Santriwati Pondok Pesantren Darul Aman Gombara Makassar yang termasuk dalam kriteria Peneliti.

Jenis sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah Santriwati kelas X Pondok Pesantren Darul Aman Gombara Makassar.

### **Jenis dan Cara Pengumpulan Data**

#### **1. Data primer**

Data primer dikumpulkan dalam bentuk Data Status Gizi dan Data Kemampuan Menghafal Al-Qur'an Santriwati. Data status gizi (BMI/U) diperoleh dari hasil antropometri berupa pengukuran tinggi badan dan berat badan. Data Kemampuan Menghafal Al-Qur'an Santriwati diperoleh dengan cara memberikan waktu pada sampel untuk menghafal ayat-ayat tertentu.

#### **2. Data Sekunder**

Data sekunder pada penelitian ini adalah data umum lokasi penelitian dan besaran sampel

## **Cara Pengolahan, Analisis dan Penyajian Data**

### **1. Pengolahan data**

- a. Data primer yang diperoleh berupa identifikasi dan data hafalan sampel di input menggunakan komputer program SPSS.
- b. Data status gizi diperoleh dari pengukuran antropometri kemudian diolah menggunakan komputer program WHOAnthro

### **2. Analisis Data**

Data status gizi diukur dengan antropometri kemudian diklasifikasikan seseorang dikatakan overweight jika IMT (Indeks Massa Tubuh) berada pada rentang  $>25$  kg/m<sup>2</sup>. Data dianalisis dengan menggunakan uji U mannwhitney rank test untuk menguji pengaruh antara overweight dan obesitas terhadap kemampuan menghafal Al-Qur'an.

### **3. Penyajian Data**

Data yang sudah diolah dan diuraikan selanjutnya disajikan dalam susunan tabel dan cerita.

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase santriwati yang memiliki status gizi normal sebesar 55.4% sebanyak 31 orang, dan persentase yang memiliki status gizi overweight dan obesitas sebesar 44.6% sebanyak 25 orang. Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Nugroho, 2020) bahwa sebagian besar remaja memiliki berat badan normal.

Obesitas diuraikan seperti suatu penyakit yang diindikasikan dengan penumpukan jaringan adipose yang melewati batas dalam tubuh. Seseorang dikatakan kelebihan berat badan apabila berat badannya 10% hingga 20% dari berat badan normal, sedangkan seseorang dikatakan obesitas jika berat badannya melebihi 20% dari berat badan normal. Obesitas saat ini memerankan masalah global bahkan World Health Organization (WHO) telah menyatakannya sebagai pandemi dunia (Murfat, 2022).

Status gizi adalah keadaan kesehatan seseorang yang diakibatkan oleh jumlah zat gizi yang dicerna dan diserap ke dalam tubuh. Status gizi normal dipengaruhi oleh besaran zat gizi yang masuk ke dalam tubuh. Pola makan anak akan menentukan status gizi anak. Anak-anak dengan kebiasaan pesta lebih cenderung makan berlebihan. Kelebihan gizi akan mempengaruhi kecerdasan dan ketidakaktifan (Rahmawati & Marfuah, 2016).

Obesitas merupakan masalah yang mesti mendapat perhatian lantaran berhubungan dengan eskalasi angka kesakitan dan mortalitas beragam penyakit diantaranya hipertensi, kardiovaskular, diabetes, gangguan endokrin lainnya, penyakit kandung empedu, masalah paru dan pernapasan,

arthritis, sulit tidur, ketidakberdayaan untuk berpartisipasi dalam aktivitas, hobi dan olahraga, harga diri rendah dan masalah pandangan tubuh (Elvira, 2007).

Salah satu masalah kesehatan yang berulang kali dikeluhkan anak obesitas adalah sleep apnea. Sleep apnea mengurangi persentase oksigen darah, menyebabkan Pengangkutan oksigen ke otak juga berkurang sehingga mengganggu sistem pengaturan diseluruh tubuh. Sleep apnea ditandai dengan kantuk yang kuat di siang hari. Gangguan tidur ini juga sangat mengganggu konsentrasi dan ingatan jangka waktu yang dekat (Wahyu G Genis, 2009). Selain berkurangnya kemampuan pemfokusan, anak juga mengalami penurunan minat, lamban, kemampuan belajar yang buruk lebih-lebih menurunnya performa akademik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase santriwati Pondok Pesantren Darul Aman yang memiliki kemampuan menghafal yang baik sebesar 51.8% sebanyak yang kurang sebesar 48.2% sebanyak 27 orang dengan rata-rata score menghafal 16. Penelitian ini sejalan dengan temuan (Ramadani, 2017) bahwa mahfuz Al-Qur'an di kalangan santriwati di Pondok Pesantren Darul Aman sebagian besar baik.

Kemampuan menghafal sampel dinilai dengan cara, sampel diberikan waktu sebanyak 30 menit untuk menghafal surah At-Tur dengan bermacam-macam metode salah satunya yang paling banyak sampel gunakan adalah metode wahdah adalah metode menghafal setiap ayat yang hendak dihafal, setelah waktunya berakhir hafalan sampel di ujikan oleh pembimbing tahfidz untuk mengetahui berapa banyak ayat yang mampu sampel muraja'ahkan dengan lancar.

Hasil analisis statistik menggunakan uji mann-whitneyy didapatkan bahwa ada pengaruh berat badan berlebih dan obesitas terhadap kecakapan menghafal Al-Qur'an santriwati pondok pesantren darul aman gombara makassar sejalan dengan penelitian Winarsih dkk. (2021) yang menunjukkan bahwa anak dengan status gizi lebihpun memiliki problem dengan ingatan jangka pendek.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan untuk menentukan pengaruh berat badan berlebih dan obesitas terhadap kemampuan menghafal Al-Qur'an searah dengan hasil penelitian (Cheke et al., 2017) yang menunjukkan hasil bahwa obesitas terkait dengan perubahan fungsional di area memori otak.

Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh berat badan berlebih dan obesitas terhadap kemampuan menghafal, hal ini juga disebabkan anak yang memiliki berat badan berlebih mempunyai kapasitas konsentrasi yang lebih rendah dibandingkan anak yang memiliki berat badan normal.

Konsentrasi merupakan tahap yang sangat penting dikarenakan merupakan fase permulaan dari segala metode belajar manusia. Konsentrasi bagaikan sebuah pintu untuk mengetahui apakah rangsangan bersifat penjelasan yang diperoleh segala macam indera tubuh kita ditangkap dan diolah dalam ingatan, dimana ingatan ini tersimpan di suatu area otak yang disebut hippocampus. . Hippocampus berperan dalam menentukan perhatian (Waldstein, 2006).

Kemajuan yang dilalui anak yaitu perkembangan jasmani, rohani, linguistik, dan daya ingat. Perubahan daya ingat anak merepresentasikan

kemampuan anak untuk lebih responsif, mengingat, mengingat, memahami, dan menguraikan. Kemampuan daya ingat anak meningkat seiring bertambahnya usia. Anak sangat mampu memikirkan segala hal yang mudah hingga yang sulit sekalipun. Selain itu, keahlian anak bertambah setelah melakukan kegiatan pembelajaran untuk memperluas pandangan dan pemecahan masalah untuk diterapkan dalam proses belajar mengajar (Bujuri, 2018).

Hartini dan Winarsih (2014) melakukan penelitian dengan hasil analisis univariat penelitian menunjukkan sebagian besar anak mengalami obesitas, sedangkan hasil uraian dua variabel menunjukkan adanya pengaruh antara kelebihan berat badan dengan kemerosotan fungsi daya ingat jangka pendek pada anak-anak usia 8 hingga 12 tahun. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa akibat kegemukan bukan hanya kejadian saat anak beranjak dewasa, namun akibat kegemukan juga terlihat di masa kanak-kanak.

## **Kesimpulan**

1. Sebagian besar santriwati memiliki berat badan yang normal atau status gizi baik.
2. Sebagian besar santriwati yang memiliki kemampuan menghafal yang baik.
3. Ada pengaruh Berat Badan Berlebih dan Obesitas terhadap Kemampuan Menghafal Al-Qur'an Santriwati Pondok Pesantren Darul Aman Gombara Makassar.

## **Saran**

1. Para peneliti yang lain, dapat melakukan penelitian lanjutan dengan meneliti variabel-variabel yang lain, yang memengaruhi berat badan berlebih dan obesitas
2. Bagi pihak sampel, agar lebih memperhatikan pola aktivitas dengan menambah aktivitas seperti berolahraga untuk mencegah terjadinya obesitas pada remaja.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bujuri, D. A. (2018). Analisis Perkembangan Kognitif Anak Usia Dasar dan Implikasinya dalam Kegiatan Belajar Mengajar. *LITERASI (Jurnal Ilmu Pendidikan)*.
- Cheke, L. G., Bonnici, H. M., Clayton, N. S., & Simons, J. S. (2017). Obesity and insulin resistance are associated with reduced activity in core memory regions of the brain. *Neuropsychologia*, 96(August 2016), 137–149.
- dr. Nadjibah Yahya, D. C. (2018). *Kupas Tuntas Obesitas (1st ed.)*. PT. Tiga Serangkai Pustaka Mandiri.
- Elvira, S. D. (2007). *Penanganan Psikologik pada Obesitas*.
- Goldberg, S., Werbeloff, N., & Shelef, L. (2015). Risk of suicide among female adolescents with eating disorders: a longitudinal populationbased study. January.
- Hasan, M. (2015). Perkembangan Pendidikan Pesantren di Indonesia. *Jurnal Tadris*, 10.
- Hartini, S., & Winarsih, B. D. (2014). Analisis Pengaruh Berat Badan Lebih Terhadap Penurunan Fungsi Memori Jangka Pendek pada Anak Umur 8-12 Tahun di SD Cahya Nur Kabupaten Kudus. *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*
- Li, Y., Dai, Q., C.Jackson, J., & Zhang, J. (2012). Overweight is Associated with Decreased Cognitive Functioning among School Age Children and Adolescents.
- Najwa Rahima, N. M., Alie, I. R., & Garna, H. (2021). Perbedaan Kemampuan Menghafal Al-Quran berdasar atas Nilai Z-Score Status Gizi pada Santri Sekolah Dasar Usia 6–12 Tahun di Pondok Pesantren Al-Quran Babussalam Kabupaten Bandung. *Jurnal Integrasi Kesehatan & Sains*, 3(1), 1–6.
- Nugroho, P. S., & Sudirman, S. (2020). Analisis Risiko Kegemukan Pada Remaja dan Dewasa Muda. *Jurnal Dunia Kesmas*, 9(4), 537–544
- Murfat, Z. (2022). Fakumi medical journal. *Jurnal Mahasiswa Kedokteran*, 2(5), 359–367.
- Rahmawati, T., & Marfuah, D. (2016). Gambaran Status Gizi pada Anak Sekolah Dasar. *Profesi (Profesional Islam): Media Publikasi Penelitian*.
- Ramadani, N. (2017). Pengaruh Stunting terhadap Prestasi Belajar dan Kemampuan Menghafal Al-Qur'an Santriwati di Pondok Pesantren Darul Aman Gombara Makassar.
- Riskesdas. (2018).
- Ronan, L., Alexander-bloch, A. F., Wagstyl, K., Farooqi, S., Brayne, C., Tyler, L. K., & Fletcher, P. C. (2016). Neurobiology of Aging Obesity associated with increased brain age from midlife. 47.
- Wahyu G Genis, 2009. *Obesitas pada anak*, Yogyakarta: PT Benteng Pustaka
- Waldstein, S.R. Li Katznel. 2006. Interactive Relations of Central Versus Total Obesity and Blood Preassure to Cognitive Function. *International Journal of Obesity*.

Winarsih, Biyanti Dwi, Yayuk Fatmawati, dan Sri Hartini. 2021. "Hubungan Status Gizi dan Status Hidrasi dengan Fungsi Memori Jangka Pendek Anak Usia Sekolah." Jurnal Litbang: Media Informasi Penelitian, Pengembangan dan IPTEK.

Tabel 1  
Status Gizi Santriwati Pondok Pesantren Darul Aman  
Gombara Makassar

Status Gizi	n	%
Normal	31	55.4 %
Obesitas	25	44.6 %
Total	72	100 %

Sumber : Data Primer 2023

Tabel 2  
Kemampuan Menghafal Al-Qur'an Santriwati Pondok Pesantren  
Darul Aman Gombara Makassar

Kemampuan Menghafal	n	%
Baik	29	51.8 %
Kurang	27	48.2 %
Total	56	100%

Sumber : Data Primer 2023

Tabel 3  
 Pengaruh Obesitas dan Berat Badan Berlebih terhadap Kemampuan Menghafal Santriwati  
 Pondok Pesantren Darul Aman Gombara Makassar

Status Gizi	Score Hafalan			<i>P</i>
	n	Mean	Std.Deviasi	
BB Lebih	25	12,24	2,498	0,001
Normal	31	17,19	3,038	

Sumber : Data Primer 2023