# HUBUNGAN ANTARA AKTIVITAS SEDENTARI DENGAN STATUS GIZI SISWA KELAS X MAN KOTA MOJOKERTO

# Pangky Setya Andika Pribadi\*, Faridha Nurhayati

S1 Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Surabaya

\*e-mail: pangkypribadi@mhs.unesa.ac.id

#### Abstrak

Perkembangan teknologi yang semakin maju serta memudahkan segala pekerjaan manusia dalam berbagai aspek menyebabkan meningkatnya aktivitas sedentari seseorang. Hal ini juga digambarkan oleh siswa kelas X MAN Kota Mojokerto yang memiliki kebiasaan sedentari. Hampir seluruh siswa menggunakan kendaraan berupa sepeda motor dan menghabiskan waktu dirumah untuk bermain handphone, menonton televisi, dan lain-lain yang membutuhkan energi sedikit untuk dikeluarkan. Kebiasaan tersebut dapat menyebabkan seseorang mengalami kegemukan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara aktivitas sedentari dengan status gizi siswa kelas X MAN Kota Mojokerto. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif non-eksperimen. Sampel penelitian adalah semua siswa kelas X yang berjumlah 284 siswa. Data aktivitas sedentari diperoleh dengan memberikan Kuesioner Aktivitas Sedentari Remaja dan data status gizi diperoleh dengan mengukur berat badan dan tinggi badan siswa. Analisis data menggunakan uji analisis koefisien gamma. Aktivitas sedentari siswa rata-rata 487.3 menit/hari dengan persentase kategori tinggi sebanyak 79,2%, sedang 19,4%, dan rendah 1,4%. Sedangkan status gizi siswa dengan nilai IMT rata-rata 21,1, standar deviasi 4,46, dan persentase kategori normal sebanyak 74,3%. Hasil analisis menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara aktivitas sedentari dengan status gizi siswa kelas X MAN Kota Mojokerto dengan nilai signifikan 0,011 (<0,05) dengan sumbangan sebesar 36,4%.

Kata Kunci: aktivitas sedentari, status gizi, siswa.

### **Abstract**

The development of advanced technology all human work in various aspects leads to increased sedentary activity someone. It is also described by 10<sup>th</sup> grade students of MAN Kota Mojokerto who have a sedentary habit. Almost all students use vehicles such as motorcycles and spend time at home to play mobile phones, watch television, and others that require less energy to be expelled. These habits can cause a person to be overweight. The purpose of this research was to determine the correlation between sedentary activity with nutritional status of 10<sup>th</sup> grade students MAN Kota Mojokerto. This research uses non-experimental descriptive method. The sample of research is all student of 10th grade which amounted to 284 students. The sedentary activity data was obtained by giving the Adolescent Sedentary Activity Questionnaire and the nutritional status data obtained by measuring body weight and body height of the student. Data analysis using gamma coefficient analysis test. Student sedentary activity average 487,3 minutes/day, with percentage of high category as much as 79,2%, medium 19,4% and low 1,4%. While the nutritional status of students with an average IMT score of 21.1, standard deviation of 4.46, and the percentage of normal category as much as 74.3%. The analysis result shows that there is a significant correlation between the activity of sedentary with the nutritional status of 10<sup>th</sup> grade students MAN Kota Mojokerto with significant value 0,011 (<0,05) and contribution equal to 36,4%.

**Keywords:** sedentary activity, nutritional status, students.

# **PENDAHULUAN**

Seiring berjalannya waktu, perkembangan teknologi yang semakin maju, dapat memudahkan segala pekerjaan manusia dalam berbagai aspek. Hal tersebut juga dapat menjadikan manusia kurang aktif bergerak dalam melakukan kegiatan seperti sebelumnya. Sebagai contoh di bidang perkantoran, pekerjaan kini dipermudah dengan adanya komputer.

Aktivitas fisik manusia mulai dari anak-anak, remaja hingga orang dewasa kini cenderung menurun. Hal ini dapat terlihat bahwa saat ini orang lebih suka duduk di depan televisi, bermain komputer, bermain gadget, pergi menggunakan kendaraan bermotor, daripada bermain di luar rumah, bersepeda, berjalan kaki, dan lain-lain. Aktivitas seperti inilah yang disebut dengan aktivitas sedentari.

Aktivitas sedentari merupakan perilaku duduk atau berbaring seseorang dalam kesehariannya, baik di tempat kerja, di rumah, di perjalanan, dan di transportasi, tetapi tidak termasuk waktu tidurnya (Riset Kesehatan Dasar, 2013). Aktivitas sedentari seperti ini hanya mengeluarkan sedikit energi sehingga terjadi ketidakseimbangan antara energi yang masuk ke dalam tubuh dibandingkan energi yang dikeluarkan tubuh. Tubuh cenderung untuk menyimpan energi dalam bentuk lemak.

Orang modern sekarang banyak yang mengonsumsi makanan cepat saji yang tidak seimbang kadar gizinya. Sehingga tidak tercapai keseimbangan pola hidup sehat. Data Riset Kesehatan Dasar tahun 2013 menunjukkan penduduk remaja berusia 16-18 tahun yang mengalami kegemukan sebanyak 7,3%. Angka itu menunjukkan peningkatan pesat dari tahun 2007 sebesar 1,4%.

Kegemukan merupakan salah satu hal yang mengganggu kesehatan seseorang. Padahal kesehatan adalah hal yang sangat penting bagi semua orang. Untuk mencapai hal tersebut terdapat beberapa cara, salah satunya adalah dengan berolahraga atau beraktivitas serta mengonsumsi makanan yang bergizi seimbang. Pengetahuan tentang gizi juga merupakan salah satu faktor penting dimana seseorang memahami kandungan zat gizi dalam makanan dan dapat mengatur banyaknya energi yang masuk ke dalam tubuh. Perilaku individu dalam mengonsumsi makanan juga dipengaruhi oleh pengetahuan mereka tentang keanekaragamanan makanan serta manfaat bagi tubuh. Selain itu remaja dalam memilih makanan juga dipengaruhi oleh selera.

Berdasarkan pengamatan dan wawancara dengan siswa dan guru PJOK kelas X yang dilakukan pada saat Program Pengelolaan Pembelajaran di Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Kota Mojokerto tepatnya tanggal 17 Juli 2017 sampai 2 September 2017, bahwa siswa kelas X MAN Kota Mojokerto memiliki berat badan yang berbeda-beda dan kebanyakan siswa memiliki kebiasaan sedentari. Hal ini semakin tampak pada saat mereka melakukan aktivitas olahraga. Sebagian dari mereka malas ketika disuruh pemanasan, lari, apalagi pendinginan. Aktivitas sedentari tersebut juga tampak dari kebiasaan mereka saat di rumah maupun berangkat dan pulang ke sekolah. Hampir seluruh siswa menggunakan kendaraan berupa sepeda motor sewaktu berangkat ke sekolah dan juga ke tempat-tempat tertentu. Ketika siswa ditanya kegiatan di rumah, sebagian besar dari mereka lebih banyak menghabiskan waktu mereka untuk bermain handphone, menonton televisi, dan lain-lain yang membutuhkan energi sedikit untuk dikeluarkan dibandingkan beraktivitas fisik seperti berolahraga, berjalan, dan bersepeda.

Berdasarkan keterangan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara aktivitas sedentari dengan status gizi siswa kelas X MAN Kota Mojokerto.

#### **METODE**

Penelitian ini merupakan jenis penelitian non-eksperimen, dimana peneliti tidak boleh memberi perlakuan yang dapat mempengaruhi hasil, sedangkan desain yang digunakan adalah desain korelasi (Maksum, 2009). Penelitian ini merupakan penelitian populasi, sehingga objek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X MAN Kota Mojokerto yang berjumlah 284 siswa.

Instrumen yang digunakan dalam mengumpulkan data penelitian ini adalah Kuesioner Aktivitas Sedentari Remaja digunakan untuk pengukuran aktivitas sedentari dan tes IMT/U digunakan untuk mengukur status gizi. Kuesioner Aktivitas Sedentari Remaja mengidentifikasi 11 perilaku sedentari pada hari senin hingga minggu. Kemudian dikategorikan ke dalam 3 kategori, yaitu rendah (<119 menit/hari), sedang (120-300 menit/hari) dan tinggi (>300 menit/hari) (Pramita dan Griadhi, 2015).

Sedangkan tes IMT/U dilakukan untuk mengukur status gizi siswa dengan cara mengukur berat dan tinggi badan siswa serta pendataan umur.

Teknik analisis data yang digunakan dapam penelitian meliputi:

- 1. Rata-rata
- 2. Standar Deviasi
- 3. Persentase
- 4. Korelasi Gamma

# HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian disajikan menggunakan analisis statistik deskriptif sebagai berikut:

Tabel 1. Data rata-rata dan standar deviasi aktivitas sedentari

	70 110 110 110 110 110 110 110 110 110 1						
	No	Nama Aktivitas	Rata-	SD			
	NO	Nama Akuvitas	rata (m/d)	SD			
٦	dr	Menonton TV	93,1	69,2			
1	2	Menonton video/DVD	9,3	29,7			
	3	Menggunakan komputer untuk kesenangan	23,6	42,8			
	4	Menggunakan komputer untuk mengerjakan PR	8,8	17,7			
	5	Megerjakan PR tanpa menggunakan komputer	37,5	42,0			
	6	Membaca untuk kesenangan	16,3	31,0			
	7	Kursus/ Les	17,8	35,2			
	8	Berkendara	61,2	48,8			
	9	Membuat kerajinan tangan	6,2	14,3			
	10	Duduk bermalas-malasan	191,7	137,8			
	11	Bermain dan berlatih musik	22,4	49,0			
	11	Bermain dan berlatih musik	22,4	49,0			

328 ISSN: 2338-798X

Dari tabel 1 di atas, dapat dilihat bahwa aktivitas duduk bermalas-malasan merupakan aktivitas sedentari yang paling tinggi, yaitu 191,7 menit/hari dengan standar deviasi 137,8. Sedangkan aktivitas membuat kerajinan tangan merupakan aktivitas sedentari yang paling rendah, yaitu 6,2 menit/hari dengan standar deviasi 14,3.

Tabel 2. Data frekuensi dan persentase aktivitas sedentari

Aktivitas Sedentari	Frekuensi	Persentase
Tinggi	225	79.2%
Sedang	55	19.4%
Rendah	4	1.4%

Dari tabel 2 di atas, dapat dilihat bahwa dari sampel yang berjumlah 284 siswa, siswa dengan kategori aktivitas sedentari tinggi berjumlah 225 siswa (79,2%), sedangkan siswa dengan kategori aktivitas sedentari sedang berjumlah 55 siswa (19,4%), dan siswa dengan aktivitas sedentari rendah berjumlah 4 siswa (1,4%)

Tabel 3. Data rata-rata, standar deviasi, tinggi badan, berat badan, dan IMT

	Rata-rata	SD	Tertinggi	Terendah
BB	51,8 kg	12,13	109,5 kg	35,4 kg
TB	156,6 cm	7,46	185,2 cm	140,6 cm
IMT	21,1	4,46	42,0	14,5

Dari tabel 4.3 di atas, dapat dilihat bahwa berat badan siswa memiliki rata-rata 51,8 kg, dimana berat badan siswa tertinggi adalah 109,5 kg dan terendah 35,4 kg. Sedangkan tinggi badan siswa memiliki rata-rata 156,6 cm, dimana tinggi badan siswa tertinggi adalah 185,2 cm dan terendah 140,6 cm. IMT siswa memiliki nilai rata-rata 21,1, dimana nilai tertinggi 42,0 dan terendah 14,5.

Tabel 4. Data frekuensi dan persentase status gizi

	-	
Status Gizi	Frekuensi	Persentase
Obesitas	23	8,1%
Gemuk	33	11,6%
Normal	211	74,3%
Kurus	• 14	4,9%
Sangat Kurus	3 <b>e s</b>	1,1%
Total	284	100%

Dari tabel 4 di atas, dapat dilihat bahwa siswa dengan status gizi paling banyak terdapat pada kategori normal yang berjumlah 211 siswa (74,3%), sedangkan paling sedikit terdapat pada kategori sangat kurus yang berjumlah 3 siswa (1,1%).

Tabel 5. Tabulasi silang antara aktivitas sedentari dengan status gizi

		Aktivitas Sedentari			Total
		Tinggi	Sedang	Rendah	Total
Status Gizi	Sangat kurus	0	1	2	3
Gizi	Kurus	0	4	10	14

	Normal	4	44	163	211
	Gemuk	0	5	28	33
	Obesitas	0	1	22	23
Total		4	4	55	225

Dari tabel 5 di atas, dapat dilihat tentang aktivitas sedentari siswa kelas X MAN Kota Mojokerto yang dihubungkan dengan status gizi. Kemunculan frekuensi aktivitas sedentari siswa paling banyak terdapat pada kategori status gizi normal yang berjumlah 163 siswa. Sedangkan kemunculan frekuensi aktivitas sedentari siswa paling sedikit terdapat pada kategori status gizi normal yang berjumah 4 siswa.

Tabel 6. Hasil pengujian uji hipotesis

Variabel	Value	Approx sig	Phi
Hubungan aktivitas sedentari dengan	0,364	0,011	0,05
status gizi			

Dari tabel 6 di atas, dapat dijabarkan bahwa dengan pengujian korelasi gamma menunjukkan hasil *sig* 0,011 < *sig* 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa aktivitas sedentari dengan status gizi pada siswa kelas X MAN Kota Mojokerto memiliki hubungan yang signifikan. Berdasarkan perhitungan *value* 0,364, maka dapat diartikan bahwa besar sumbangan aktivitas sedentari tehadap status gizi sebesar 36,4%.

Berdasarkan kuesioner aktivitas sedentari remaja, dapat diketahui bahwa aktivitas sedentari tertinggi terdapat pada aktivitas duduk bermalas-malasan (termasuk bermain *handphone*, *chatting*, mengobrol, dll) dengan rata-rata 191,7 menit/hari dan aktivitas sedentari terendah terdapat pada aktivitas membuat kerajian tangan dengan rata-rata 6,2 menit/hari. Total aktivitas sedentari secara keseluruhan dengan rata-rata 487,3 menit/hari, yang mana jumlah ini lebih tinggi dibanding hasil penelitian dari Harris et al (2017), yaitu 467,5 menit/hari. Jumlah tersebut termasuk aktivitas sedentari dengan durasi tinggi, yaitu lebih dari 300 menit/hari. Di akhir pekan siswa melakukan aktivitas sedentari lebih tinggi dengan rata-rata 284,2 menit/hari dibanding awal pekan dengan rata-rata 90,9 menit/hari.

Dari total aktivitas sedentari di atas, aktivitas yang paling sering dilakukan adalah aktivitas duduk malasmalasan, menonton TV, dan naik kendaraan bermotor. Kemajuan tekonologi dan informasi seperti handphone, TV, komputer, internet dan transportasi mengakibatkan anak menjadi malas aktif bergerak (Setyoadi dkk, 2015). Faktor ekonomi sosial juga merupakan salah satu yang dapat berkontrobusi dalam meningkatnya aktivitas sedentari anak. Menurut penelitian di China, anak yang memiliki orang tua dengan ekonomi sosial yang tinggi akan memiliki fasilitas teknologi seperti komputer, telepon genggam, *video games*, TV dan lain-lain, sehingga

dapat meningkatkan aktivitas sedentari anak (Yu et al, 2012 dalam Setyoadi dkk, 2015).

Inyang dan Okey-Orji (2015) mengungkapkan bahwa kemajuan teknologi, keturunan, dan status ekonomi sosial juga berpengaruh pada aktivitas sedentari anak. Berdasarkan hasil penelitian, rata-rata anak menghabiskan waktu untuk bermain handphone 191,7 menit/hari, menonton TV 93,1 menit/hari, berkendara 62,3 menit/hari, dan menggunakan komputer 69,8 menit/hari. Seiring kemajuan teknologi yang memu-dahkan manusia, justru dapat menjadi penyebab meningkatnya aktivitas sedentari pada anak.

Sedangkan berdasarkan tes antropometri menggunakan IMT/U, dapat diketahui bahwa hasil pengukuran menunjukkan status gizi kategori kurus sekali sebanyak 3 siswa (1,1%), kurus 14 siswa (4,9%), normal 211 siswa (74,3%), gemuk 33 siswa (11,6%), dan obesitas 23 siswa (8,1%).

Jika dilihat dari hasil analisis, salah satu faktor yang menyebabkan gizi lebih adalah tingginya aktivitas sedentari dan rendahnya aktivitas fisik yang dilakukan siswa. Menurut Sari (2012), siswa yang tidak rutin melakukan aktivitas fisik seperti berolahraga beresiko mengalami gizi lebih sebesar 1,233 kali daripada yang melakukan olahraga rutin. Menurut Lazzeri et al (2013), waktu yang diperlukan untuk aktivitas fisik adalah lebih dari 60 menit/hari. Durasi tersebut juga direkomendasikan oleh World Health Organization (2010) bahwa remaja yang memiliki rentang umur 5-17 tahun dan beraktivitas fisik lebih dari 60 menit/hari akan mendapatkan manfaat kesehatan tambahan.

## **PENUTUP**

#### Simpulan

Berdasarkan data dari hasil analisis yang dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- Ada hubungan yang signifikan antara aktivitas sedentari dengan status gizi siswa kelas X MAN Kota Mojokerto.
- 2. Sumbangan aktivitas sedentari terhadap status gizi siswa kelas X MAN Kota Mojokerto sebesar 36,4%.

# Saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka diajukan beberapa saran yang dapat bermanfaat dalam penelitian ini:

 Bagi guru PJOK untuk lebih memberikan pengetahuan kepada siswa tentang dampak aktivitas sedentari yang terlalu banyak dan bagaimana cara menguranginya. Guru PJOK juga harus memberikan pengetahuan tentang gizi dan cara menjaga kesehatan dengan berolahraga secara teratur.

- 2. Bagi siswa agar mengurangi aktivitas sedentari dan lebih banyak melakukan aktivitas fisik secara teratur demi menjaga kesehatan dan berat badan normal.
- Bagi orang tua agar lebih memperhatikan anaknya untuk menjaga pola hidup yang sehat dengan mengurangi aktivitas sedentari dan memperbanyak aktivitas fisik.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Harris, Leanne. McGarty, Arlene M. Hilgenkamp, Thessa. Mitchell, Fiona. Melville, Craig A. 2017. "Correlates of objectively measured sedentary time in adults with intellectual disabilities". *Preventive Medicine Reports*. Vol. 9: page 12-17.
- Inyang, Mfrekemfon P. and Okey-Orji, Stella. 2015. "Sedentary Lifestyle: Health Implications". *IOSR Journal of Nursing and Health Science*. Vol. 4, Issue 2 Ver. I: page 20-25.
- Lazzeri, G. Azzolini, E. Pammolli, A. De Wet, D.R. Giacchi, M.V. 2013. "Correlation between physical activity and seden-tary behavior with healthy and unhealthy behaviors in Italy and Tuscan region: a cross sectional study". *Journal of Preventive Medicine and Hygiene*. Vol. 54 (1): 41-48.
- Maksum, Ali. 2009. *Statistik Dalam Olahraga*. Surabaya: Unesa University Press.
- Pramita, Risna Dea dan Griadhi, I Putu Adiartha. 2015. "Hubungan Antara Perilaku Sedentari Dengan Indeks Massa Tubuh Pada Siswa Kelas V Di SD Cipta Dharma. Denpasar". *Jurnal Medika Udayana Universitas Udayana*. Vol. 5 (2).
- Riskesdas Badan Litbangkes. 2013. Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: Kemenkes RI.
- Sari, Ratna Indra. 2012. Faktor-faktor yang Berhubungan Dengan Status Gizi Remaja Usia 12-15 Tahun di Indonesia Tahun 2017. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
- Setyoadi. Rini, Ika Setyo. Novitasari, Triana. 2015. "Hubungan Penggunaan Waktu Perilaku Kurang Gerak (Sedentary Behaviour) Dengan Obesitas Pada Anak Usia 9-11 Tahun di SD Negeri Beji 02 Kabupaten Tulungagung". *Jurnal Ilmu Kesehatan Universitas Brawijaya*. Vol. 3 (2): hal 155-167
- World Health Organization. 2010. *Global Recommendations on Physical Activity for Health*. Swiss: World Health Organization.

330 ISSN: 2338-798X