

HUBUNGAN ANTARA INDEKS MASSA TUBUH DENGAN KESEIMBANGAN PADA SISWI ULYA PKPPS SYA'AIRULLAH BEKASI

Oleh

Malicha Aulia Ramadhani¹, Fidyatul Nazhira², Kiki Rezki Faradillah³, Eko Prabowo⁴

^{1,2,3,4}Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta

E-mail: ¹2010702026@mahasiswa.upnvj.ac.id

Article

History:

Received:

Revised:

Accepted:

Keywords:

Siswi; Indeks massa tubuh; Keseimbangan.

Abstract: Latar Belakang: Kebiasaan makan tanpa memperhatikan kuantitas serta gizi dan nutrisi dapat menyebabkan terjadinya kenaikan berat badan. Terjadinya kenaikan berat badan terus menerus dalam jangka waktu yang panjang dapat menyebabkan obesitas. Berdasarkan data Riskesdas 2018 menunjukkan angka 21,8 persen untuk obesitas di Indonesia. Angka itu terus beranjak naik sejak Riskesdas 2007 sebesar 10,5% dan 14,8% pada Riskesdas 2013. Hal ini tentunya juga perlu kita perhatikan, dimana angka obesitas di Indonesia terus bertambah di setiap tahunnya. Hal itu tentunya dipengaruhi oleh banyak faktor-faktor penyebab yang mengakibatkan terjadinya obesitas, terutama obesitas pada remaja. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara Indeks Massa Tubuh dan Keseimbangan pada siswi Ulya PKPPS Sya'airullah Bekasi. Desain: Desain penelitian yang digunakan peneliti pada penelitian ini ialah menggunakan metode penelitian kuantitatif korelasional dengan pendekatan cross sectional. Populasi yang menjadi objek penelitian berjumlah 37 siswi. Hasil: Penelitian ini menggunakan SPSS 23 dan didapatkan hasil $p = 0,011$ pada keseimbangan correlation coefficient antara IMT dengan Keseimbangan statis sebesar 0,412 sedangkan correlation coefficient antara IMT dengan keseimbangan dinamis sebesar 0,412. kesimpulan terdapat hubungan yang searah antara IMT dengan keseimbangan.

PENDAHULUAN (Arial, size 12)

Di masa kini, disaat semuanya sudah sangat mudah kita dapatkan, memang seringkali memudahkan kita. Secara sadar maupun tidak sadar, kita mengalami perubahan dalam perilaku pola gaya hidup. Perilaku gaya hidup di era sekarang ini cenderung monoton atau terbatas serta ingin serba cepat untuk menghemat waktu (Paulus et al., 2020). Salah satunya adalah pola makan, Kita cenderung tidak memerhatikan kuantitas serta gizi dan nutrisi dari setiap makanan yang kita makan. pola makan yang tidak memperhitungkan nutrisi ,jumlah serta nutrisi sangat berkaitan dengan terjadinya kenaikan berat badan. Terjadinya kenaikan berat badan terus yang berkepanjangan dalam kurun waktu yang lama dapat menyebabkan obesitas (Banjarnahor et al., 2022).

Menurut informasi yang dikumpulkan oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), prevalensi obesitas bertambah melebihi dua kali lipat semenjak tahun 1980. Saat tahun 2010, persentase remaja dengan IMT melebihi dari 2 standar deviasi (setara memiliki 95%). Bertambah yang awalnya 4,2% menjadi 6,7%, dan diduga persentase ini dapat bertambah sekali lagi menjadi 9,1% di tahun 2020. Lebih dari 600 juta

manusia di seluruh negara menderita kelebihan berat badan, dan 1,9 miliar atau lebih manusia cukup umur di bawah umur 18 tahun memiliki berat badan berlebih di tahun 2014 (Nuraini & Murbawani, 2019).

Remaja masa kini lebih cenderung berdiam diri di rumah daripada jalan-jalan, bersepeda, atau aktivitas lainnya. Pergeseran ke arah gaya hidup sedentary ditunjukkan dengan perubahan kebiasaan makan, perubahan gaya hidup, dan penurunan aktivitas fisik (Amrynia & Prameswari, 2022).

IMT merupakan salah satu faktor pendukung keseimbangan tubuh. Selain itu, berat badan berlebih juga mempengaruhi gerak fungsional dan juga keseimbangan. Kemampuan tubuh untuk mempertahankan posisinya saat istirahat, bergerak, atau pada permukaan yang tidak stabil dikenal sebagai keseimbangan (Amir & Azi, 2021). Tingkat keseimbangan yang sehat, terutama keseimbangan dinamis, sangat penting untuk kinerja aktivitas sehari-hari yang efisien dan mengurangi kemungkinan terjatuh (Habut, 2015).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan rancangan cross – sectional yang dimana penelitian dilakukan dalam satu waktu tanpa adanya tindak lanjut. Populasi penelitian ini merupakan siswi Ulya PKPPS Sya'airullah Bekasi. Kelas X sampai dengan XII, Usia 15 – 18 tahun. Pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sample. Instrumen yang digunakan untuk mengukur Indeks Massa Tubuh adalah Timbangan badan dan stature meter, Sedangkan Instrumen yang digunakan untuk mengukur Keseimbangan adalah Berg Balance Scale. Populasi siswi Ulya PKPPS Sya'airullah Bekasi. Kelas X sampai dengan XII, Usia 15 – 18 tahun, Berjumlah 58 siswi. Pengambilan sampel berdasarkan teknik sampling yang digunakan adalah sebanyak 37 siswi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dengan judul Hubungan antara Indeks Massa Tubuh dengan Keseimbangan pada siswi Ulya PKPPS Sya'airullah Bekasi dilaksanakan pada bulan Maret 2023 secara langsung untuk mengetahui Indeks Massa Tubuh dan juga keseimbangan dengan alat ukur Timbangan badan, *Stature meter* dan *Berg Balance Scale*.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif korelatif menggunakan paradigma *cross-sectional*. Penelitian deskriptif korelatif dapat digunakan untuk memecah masalah pada penelitian. Pada penelitian hubungan antara indeks massa tubuh dengan keseimbangan ini digunakan untuk mengetahui adanya keterkaitan hubungan. Jumlah sampel yang digunakan berjumlah 37 orang dan sudah sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Penelitian ini memaparkan deskripsi data dengan berupa karakteristik sampel penelitian serta hubungan antara indeks massa tubuh dengan keseimbangan pada siswi ulya

Uji Univariat

Untuk dapat memberikan informasi yang lengkap dan meningkatkan interpretasi hasil uji hipotesis, deskripsi data diberikan untuk menentukan frekuensi variabel kelas dan usia, Serta frekuensi indeks massa tubuh dengan keseimbangan.

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kelas dan Usia pada siswi Ulya PKPPS Sya'airullah

Karakteristik subjek	(n)	Persentase
Kelas		
X	10	27,0%
XI	21	56,8%
XII	6	16,2%
Usia		
15 Tahun	1	2,7%
16 Tahun	21	56,8%
17 Tahun	10	27,0%
18 Tahun	5	13,5%
Total	37	100,0%

Pada tabel 1 dapat disimpulkan bahwa sampel kelas XI merupakan sampel terbanyak yaitu dengan persentase 56,8% dan yang terakhir yaitu kelas XII dengan persentase 16,2%. Berdasarkan data di tabel 2 usia sampel terbanyak yaitu pada usia 16 tahun dengan persentase 56,8 dan yang terakhir yaitu pada usia 15 tahun dengan persentase 2,7%.

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Indeks Massa Tubuh dengan Keseimbangan pada siswi Ulya PKPPS Sya'airullah

Distribusi	(n)	Persentase
Kategori Keseimbangan		
Resiko Jatuh Tinggi	0	0%
Resiko Jatuh Sedang	1	2,7%
Resiko Jatuh Rendah	36	97,3%
Indeks Massa Tubuh		
Normal (18,5-25,0)	30	81,1%
Tidak Normal (< 17,0 - >27)	7	18,9%
Total	37	100,0%

Berdasarkan Tabel 2 data di dapatkan bahwa kategori indeks massa tubuh sampel terbanyak yaitu pada kategori berat badan normal yaitu dengan persentase 81,1% dan kategori yang paling sedikit adalah kategori tidak normal dengan persentase 18,9% .Sementara kategori terbanyak pada keseimbangan yaitu pada kategori baik yaitu dengan persentase 97,3% kemudian yang kedua yaitu pada kategori sedang dengan persentase 2,7% dan tidak ada sampel yang berada pada kategori kurang.

Uji Normalitas

Untuk dapat menentukan pilihan pengujian statistika dalam uji hipotesis, maka dilakukan pengujian distribusi data menggunakan uji normalitas sebagai persyaratan analisis. Uji statistik yang digunakan adalah uji Kolmogorov-smirnov untuk uji normalitas, dilakukan untuk melengkapi uji statistik.

Tabel 3 Uji Normalitas

Variabel	Uji Normalitas
----------	----------------

	(Kolmogorov Smirnov)
	p
Indeks Massa Tubuh	0,000 %
<i>Berg Balance Scale</i>	0,000

Uji Hipotesis

Uji hipotesis ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara indeks massa tubuh dengan keseimbangan. Uji statistik yang digunakan dalam uji hipotesis ini adalah uji korelasi Spearman karena hasil uji normalitas yang sebelumnya dilakukan menyatakan bahwa kedua variabel berdistribusi tidak normal

Tabel 4 Uji Hipotesis

Spearman's rho	Indeks Massa Tubuh	Keseimbangan
<i>Correlation Coefficient</i>	1,000	412
Sig .(2-tailed)	0,011	0,011
N	37	37

Berdasarkan Tabel 4 di atas data menunjukkan bahwa Berdasarkan hasil uji analisis korelasi variabel pada tabel 5 dapat disimpulkan terdapatnya hubungan antara Indeks Massa Tubuh dengan *Berg Balance Scale*. Sebagaimana nilai signifikansi diantara kedua variabel adalah 0,011 dimana $p < 0,05$ maka diperoleh hasil bahwa adanya hubungan antara dua variabel.

Jumlah populasi di PKPPS Ulya Sya'airullah Bekasi dari kelas 10 sampai kelas 12 sebanyak 58 siswi. Siswi yang menjadi responden adalah siswi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yaitu berjumlah 37 siswi.

Penelitian ini dilakukan dengan melakukan pengukuran secara langsung di PKPPS Sya'airullah Bekasi. Pengukuran berat badan dengan menggunakan timbangan berat badan dan tinggi badan dengan menggunakan stature meter setelah itu dilaksanakan pengukuran keseimbangan dengan menggunakan berg balance scale yang dilakukan sesuai metode yang telah ada. Didapatkan rata – rata sampel dengan kategori indeks massa tubuh normal yaitu sebanyak 81% tetapi masih terdapat beberapa siswa yang berada pada kategori underweight dan obesitas.

Penelitian ini terdiri dari 37 sampel dengan usia mulai dari 15 tahun sampai 18 tahun dengan rata rata usia 16 tahun dan seluruh sampel berjenis kelamin perempuan. Jika dilihat pada skala global menurut WHO tahun 2018, remaja dan anak – anak dengan usia 5 – 19 tahun yang mengalami obesitas adalah sebanyak 340 juta orang, sedangkan di Indonesia sendiri menurut Riskesdas tahun 2018 terdapat 16,0% remaja dengan usia 13 – 15 tahun yang mengalami overweight dan obesitas dan 13,5% remaja dengan usia 16 – 18 tahun mengalami overweight dan obesitas.

Menurut penelitian yang telah dilakukan, terdapat hubungan antara indeks massa tubuh (IMT) dengan nilai keseimbangan yang searah, artinya semakin berat Indeks Massa Tubuh seseorang, maka akan semakin buruk juga nilai keseimbangannya begitu pula semakin ringan Indeks Massa Tubuh seseorang, akan semakin rendah resiko jatuhnya.

Hasil pada penelitian ini juga sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Adiputra., (2015) yang berjudul Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Keseimbangan Statis Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana penelitian ini menunjukkan adanya hubungan antara keseimbangan dan indeks massa tubuh. Hal ini disebabkan oleh gangguan yang biasanya ditimbulkan oleh obesitas, yaitu hilangnya keseimbangan tubuh. Agar tubuh tetap seimbang, keseimbangan harus dicapai ketika pusat gravitasi dan titik tumpu sama-sama nol. Hilangnya kekuatan otot, terutama pada otot-otot ekstremitas bawah, adalah hal yang menghilangkan keseimbangan alami tubuh. Kelemahan dapat mengganggu keseimbangan tubuh sehingga sulit untuk bergerak cepat atau mengambil langkah tegas. Ini meningkatkan resiko jatuh. (Yuliadarwati., 2021).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan serta pengolahan data dari sampel sebanyak 37 Siswi Ulya PKPPS Sya'airullah , maka peneliti dapat menarik simpulan, didapatkan Kategori indeks massa tubuh sampel terbanyak yaitu pada kategori berat badan normal dan yang paling sedikit yaitu pada kategori tidak normal, Hampir seluruh sampel dalam penelitian ini memiliki keseimbangan yang baik, Juga terdapat hubungan antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dan Keseimbangan pada siswi Ulya PKPPS Sya'airullah Bekasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiputra. 2015. Correlation Body Mas Index (Bmi) With Static Balance of Students in Medical Faculty Udayana University. *Majalah Ilmiah Fisioterapi Indonesia*, 2, 29–33.
- Amir, T. L., & Azi, Y. P. M. 2021. Pengaruh Indeks Massa Tubuh Terhadap Keseimbangan Postural Dinamis Pada Mahasiswa Universitas Esa Unggul. *Jurnal Fisioterapi Dan Rehabilitasi*, 5(2), 152–157. <https://doi.org/10.33660/jfrwhs.v5i2.145>.
- Amrynia, S. U., & Prameswari, G. N. 2022. Hubungan Pola Makan, Sedentary Lifestyle, dan Durasi Tidur dengan Kejadian Gizi Lebih Pada Remaja (Studi Kasus di SMA Negeri 1 Demak). *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition*, 2(1), 112–121.
- Banjarnahor, R. O., Banurea, F. F., Panjaitan, J. O., Pasaribu, R. S. P., & Hafni, I. 2022. Faktor-faktor risiko penyebab kelebihan berat badan dan obesitas pada anak dan remaja: Studi literatur. *Tropical Public Health Journal*, 2(1), 35–45. <https://doi.org/10.32734/trophico.v2i1.8657>.
- Fidyatul Nazhira . 2016. Pengaruh Gaze Stability Exercise Terhadap Keseimbangan Lanjut Usia. Skripsi. Surakarta : Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Nuraini, A., & Murbawani, E. A. 2019. Hubungan Antara Ketebalan Lemak Abdominal

Dan Kadar Serum High Sensitivity C-Reactive Protein (Hs-Crp) Pada Remaja. Journal of Nutrition College, 8(2), 81. <https://doi.org/10.14710/jnc.v8i2.23817>

Martha Yuliani Habut, I. putu S. N. dan I. A. D. W. 2015. Hubungan Indeks Massa Tubuh Dan Aktivitas Fisik Terhadap Keseimbangan Dinamis Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. Majalah Ilmiah Fisioterapi Indonesia, 2, 45–51.

Paulus, Y., Amir, T. L., & Anggita, M. Y. 2020. Hubungan Antara Obesitas Dengan Keseimbangan Postural Pada Mahasiswa Universitas Esa Unggul. Jurnal Ilmiah Fisioterapi, 20(1), 17–24.