

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SDN 016 Dr Cipto Pajajaran Kota Bandung pada tahun 2019, dengan subjek penelitian adalah siswa kelas 5 sebanyak 89 anak yang memenuhi kriteria inklusi.

4.1.1 Gambaran Tinggi Badan

Tabel 4.1 Gambaran Tinggi Badan

TB (Cm)	Total
Mean±SD	134,2±6,4
Median (Min-Maks)	134,7 (121,5-154,5)

Tinggi badan siswa secara keseluruhan memiliki nilai rata-rata 134,2 cm dengan tinggi badan terendah 121,5 cm dan tinggi badan tertinggi 154,5 cm.

4.1.2 Gambaran Berat Badan

Tabel 4.2 Gambaran Berat Badan

BB (kg)	Total
Mean±SD	33,2±8,5
Median (Min-Maks)	31,1 (22,3-72,9)

Rerata berat badan siswa secara keseluruhan 33,2 kg dengan berat badan terendah 22,3 kg dan berat badan tertinggi adalah 72,9 kg.

4.1.3 Gambaran Indeks Massa Tubuh

Tabel 4.3 Gambaran Indeks Massa Tubuh

IMT	Total	%
Sangat Kurus	1	1
Kurus	27	34
Normal	22	27
Overweight	17	21
Obesitas	13	16

Tinggi badan dan berat badan kemudian dimasukkan ke table *Z score* untuk mengukur IMT yang terbagi menjadi lima kelompok. Hasil menunjukkan secara keseluruhan, IMT siswa adalah kurus (34%) disusul dengan IMT normal (27%). Terdapat 13 siswa yang mengalami obesitas, dan satu orang siswa yang sangat kurus.

4.1.4 Gambaran Tinggi Badan per-Umur

Tabel 4.4 Gambaran Tinggi Badan per-umur

TB/Umur	Total	%
Sangat Pendek	3	4
Pendek	22	27
Normal	54	67
Tinggi	1	1

Tinggi badan yang telah diukur kemudian juga dicocokkan sesuai dengan umur. Kelompok tinggi badan per umur terbagi menjadi empat kelompok (sangat pendek, pendek, normal, tinggi). Hasil secara keseluruhan tinggi badan berdasarkan umur sudah normal (67%) namun ada tiga orang yang sangat pendek dan 22 orang yang memiliki TB/U yang pendek.

4.1.5 Gambaran Tingkat Konsentrasi

Tabel 4.5 Gambaran Tingkat Konsentrasi

Tingkat Konsentrasi	Total	%
Sangat Kurang	0	0
Kurang	14	17
Sedang	48	60
Baik	16	20
Sangat Baik	2	2

Karakteristik responden dilihat dari tingkat konsentrasi yang terbagi menjadi lima kelompok berdasarkan blanko grid concentration test didapatkan bahwa lebih dari setengah responden memiliki tingkat konsentrasi yang sedang. Hanya terdapat dua orang yang tingkat konsentrasinya sangat baik dan masih ada 14 orang yang tingkat konsentrasinya kurang.

4.1.6 Hubungan Tinggi Badan dengan Tingkat Konsentrasi

Tabel 4.6 Hubungan Tinggi Badan dengan Tingkat Konsentrasi

TB/U	Tingkat Konsentrasi					Total	P*
	Sangat Kurang	Kurang	Sedang	Baik	Sangat Baik		
	n	n	n	n	n		
Sangat Pendek	0	0	2	1	0	3	4
Pendek	0	4	10	6	2	22	27
Normal	0	10	35	9	0	54	67
Tinggi	0	0	1	0	0	1	1

*uji fisher exact

Tabel di atas merupakan tabel silang antara tinggi badan per umur dengan tingkat konsentrasi. Terlihat bahwa terdapat responden dengan tingkat konsentrasi sangat baik meskipun tinggi badan per umurnya pendek. Uji fisher exact dilakukan untuk melihat perbedaan tingkat konsentrasi berdasarkan tinggi badan menunjukkan nilai p 0,69 (lebih besar dari 0,05).

4.1.7 Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Tingkat Konsentrasi

Tabel 4.7 Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Tingkat Konsentrasi

IMT	Tingkat Konsentrasi					Total	P*
	Sangat Kurang	Kurang	Sedang	Baik	Sangat Baik		
	n	n	n	n	n		
Sangat Kurus	0	0	1	0	0	1	1
Kurus	0	5	15	7	0	27	34
Normal	0	5	13	3	1	22	27
Overweight	0	2	9	5	1	17	21
Obesitas	0	2	10	1	0	13	16

*uji fisher exact

Tabel di atas merupakan tabel silang antara indeks massa tubuh dengan tingkat konsentrasi. Terlihat bahwa terdapat dua responden dengan tingkat konsentrasi sangat baik dengan rincian IMT satu orang IMT normal dan satu orang lainnya *overweight*. Pada seluruh kategori IMT, lebih dari 50 persen responden dari setiap kelompok memiliki tingkat konsentrasi yang sedang. Uji fisher exact dilakukan untuk melihat perbedaan tingkat konsentrasi berdasarkan tinggi badan menunjukkan nilai p 0,88 (lebih besar dari 0,05).

4.2 Pembahasan

Table 4.6 menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara tinggi badan dengan tingkat konsentrasi pada siswa SDN 016 Kota Bandung. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Setiawan di Surabaya pada tahun 2015, yang dilakukan terhadap 60 siswa, dengan melakukan pengukuran berat badan terhadap umur untuk penilaian status gizi dan blanko grid concentration test untuk menentukan tingkat konsentrasi siswa. Penelitian tersebut menunjukkan hasil ada hubungan status gizi dengan konsentrasi namun tidak signifikan. Persamaan penelitian ini kemungkinan dikarenakan tidak diteliti faktor-faktor lain yang mempengaruhi tingkat konsentrasi selain status gizi seperti sarapan, nutrisi yang baik, olahraga, dan tidur yang cukup.¹

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Virdiana dan Muniroh di Surabaya tahun 2017 meneliti hubungan antara kebiasaan sarapan dengan konsentrasi belajar pada 43 siswa kelas 5. Kebiasaan sarapan diperoleh melalui kuesioner penelitian, sedangkan tingkat konsentrasi belajar dinilai menggunakan angket tes *clerical speed and accuracy*. Hasil penelitian tersebut adalah adanya hubungan yang bermakna antara kebiasaan sarapan dengan tingkat konsentrasi belajar. Sarapan sangat penting karena merupakan sumber energi untuk otak yang paling baik agar dapat berkonsentrasi dalam kegiatan belajar.¹²

Penelitian Haqiki dkk. di Bandung tahun 2017 menunjukkan hasil yang berbeda tentang hubungan antara sarapan dengan tingkat konsentrasi. Hasil penelitian tersebut adalah tidak terdapat hubungan yang bermakna antara aktivitas sarapan dengan tingkat konsentrasi. Penelitian tersebut dilakukan terhadap 62 responden. Tingkat konsentrasi diukur menggunakan *blanko grid concentration test* sedangkan untuk data sarapan diperoleh dari pengisian form sarapan.¹³ Hasil tersebut berbeda dengan penelitian Virdiana dan Muniroh yang menyatakan terdapat hubungan antara kebiasaan sarapan dengan tingkat konsentrasi kemungkinan disebabkan oleh tes yang digunakan untuk menilai tingkat konsentrasi.

Penelitian mengenai hubungan tinggi badan dengan tingkat konsentrasi belum banyak dilakukan. Terdapat beberapa penelitian yang menghubungkan antara status gizi dengan proses belajar anak di sekolah bukan dengan tes konsentrasi menggunakan *blanko grid concentration test*, melainkan dengan cara melihat perolehan nilai akademik dari semua mata pelajaran. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Hioui dkk. Tahun 2016 di Morocco yang dilakukan terhadap

295 anak dengan cara menilai prestasi belajar dari nilai matematika dan nilai keseluruhan tahunan. Penilaian status gizi dengan menggunakan z-score tinggi badan terhadap umur dan berat badan terhadap umur. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa tidak ada hubungan status gizi terhadap prestasi belajar karena prestasi belajar adalah proses multifaktorial yang ditentukan oleh banyak faktor.¹⁴

Penelitian Bansal di India pada tahun 2017 tidak sejalan dengan hasil penelitian ini, dilakukan terhadap 679 anak dari 2 sekolah di Kota Allahabad dengan metode mengukur BMI dan menilai rata-rata nilai keseluruhan mata pelajaran. Penelitian tersebut menyatakan terdapat hubungan yang signifikan ($p=0,01$) antara status gizi dengan prestasi belajar siswa.¹⁵ Penelitian lain yang tidak sejalan dengan penelitian ini dilakukan oleh Pratita pada tahun 2015 di Sumatera Utara yang menyatakan terdapat hubungan yang signifikan ($p=0,003$) antara status gizi dengan prestasi belajar. Penelitian tersebut dilakukan terhadap 126 anak dengan cara mengukur berat badan terhadap tinggi badan untuk penilaian status nutrisi dan menilai prestasi belajar dengan menilai dari hasil rapor.¹⁶ Penelitian lain pada tahun 2018 yang dilakukan oleh Asmare. dkk di Ethiopia juga menyebutkan terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan prestasi belajar¹⁷. Penelitian tersebut dilakukan terhadap 442 anak dari empat sekolah dengan cara penghitungan *z-score* berat badan terhadap umur, tinggi badan terhadap umur, dan berat badan terhadap tinggi badan anak untuk menilai status gizi. Penilaian prestasi belajar dilihat dari hasil rata-rata nilai tahunan. Status gizi yang buruk dapat mengganggu proses belajar pada siswa Perbedaan hasil penelitian tersebut dengan penelitian ini kemungkinan dikarenakan jumlah sampel yang lebih banyak dan penilaian kognisi anak dengan menggunakan prestasi belajar.

Penelitian lain yang hasilnya berbeda dengan penelitian ini yaitu penelitian yang dilakukan

Table 4.7 menunjukkan hasil tidak terdapat hubungan antara indeks massa tubuh terhadap tingkat konsentrasi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Bhattacharya, dkk di Tripura Utara pada tahun 2013 menunjukkan bahwa asupan nutrisi yang cukup seperti lemak berhubungan dengan prestasi akademik karena lemak merupakan bagian yang penting dari sirkuit neuronal pada otak sedangkan indeks massa tubuh tidak memiliki hubungan dengan prestasi akademik karena hanya menggambarkan status gizi bukan asupan nutrisi. Penelitian tersebut dilakukan terhadap 100 siswa rentang usia 19-22 tahun dengan cara pengukuran IMT untuk menilai status gizi dan nilai ujian akhir untuk menilai status belajar.¹⁸

Penelitian yang tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Juliana dkk. pada tahun 2016 di Semarang. Penelitian tersebut menyatakan bahwa ada hubungan status gizi Indeks massa tubuh menurut umur dengan indeks prestasi belajar siswa. Analisis status gizi menggunakan indeks massa tubuh menurut umur sedangkan untuk menentukan indeks prestasi siswa menggunakan nilai rapor dalam satu tahun ajaran terakhir. Penelitian tersebut dilakukan terhadap 95 siswa kelas IX SMA Teuku Umar Semarang. Pertumbuhan badan yang terganggu dapat disebabkan oleh kekurangan gizi. Badan yang kecil menggambarkan ukuran otak yang kecil sehingga jumlah sel dalam otak lebih sedikit dan terjadi ketidaksempurnaan dan ketidakmatangan organisasi biokimia dalam otak. Hal ini dapat berpengaruh terhadap perkembangan kecerdasan siswa¹⁹. Perbedaan

penelitian ini dikarenakan sampel yang digunakan adalah siswa SMA dan kognisi siswa dinilai dengan prestasi belajar menggunakan nilai rapor.

4.2 Keterbatasan Penelitian

Penelitian mengenai hubungan aktivitas sarapan dengan tingkat konsentrasi pada siswa kelas 5 SDN 016 Dr Cipto Pajajaran Kota Bandung mempunyai keterbatasan, yaitu belum mengeliminasi faktor lain yang mengganggu konsentrasi belajar seperti faktor lingkungan dan psikologis anak.

