

HUBUNGAN KEBIASAAN SARAPAN DAN STATUS GIZI TERHADAP MEMORI JANGKA PENDEK PADA REMAJA KELAS VIII DI SMPN 27 BANDAR LAMPUNG

Morena Ailsa Parahita¹, Yesi Nurmalasari^{2*}, Upik Pebriyani³, Mala Kurniati⁴

¹Departemen Ilmu Gizi Medik, Fakultas Kedokteran, Universitas Malahayati

²Departemen Anatomi, Fakultas Kedokteran, Universitas Malahayati

³Departemen Biologi Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Malahayati

⁴Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati

[*Email korespondensi: yesinurmalasari.dr@gmail.com]

Abstract: *The Relationship Between Breakfast Habits and Nutritional Status on Short-Term Memory in Grade VIII Adolescents at SMPN 27 Bandar Lampung.* Short-term memory is the temporary storage of information before it is passed on to long-term memory storage. This breakfast habit problem is generally found in adolescents who are reluctant to eat or even refuse breakfast for certain reasons. Nutritional problems in adolescents can hurt overall public health, such as decreased concentration in learning and memory. To determine the relationship between breakfast habits and nutritional status on short-term memory in grade VIII adolescents at SMPN 27 Bandar Lampung in 2023. This study is a quantitative research and cross-sectional research design. The samples used amounted to 72. Data collection is carried out by filling out questionnaires, measuring weight and height, and conducting digit span tests. Statistical tests using the Spearman test. The results of Spearman's correlation analysis showed that there was a relationship between breakfast habits and short-term memory ($p = 0.000$; $r = 0.827$), and there was a relationship between nutritional status and short-term memory in grade VIII adolescents at SMPN 27 Bandar Lampung ($p = 0.008$; $r = 0.310$). There is a relationship between breakfast habits and nutritional status on short-term memory in grade VIII adolescents at SMPN Bandar Lampung.
Keywords: Breakfast habits, Nutritional status, Short-term memory

Abstrak: *Hubungan Kebiasaan Sarapan Dan Status Gizi Terhadap Memori Jangka Pendek Pada Remaja Kelas VIII Di SMPN 27 Bandar Lampung.* Memori jangka pendek adalah penyimpanan informasi sementara sebelum diteruskan pada penyimpanan memori jangka Panjang. Masalah kebiasaan sarapan ini umumnya ditemui pada remaja yang enggan makan atau bahkan menolak sarapan dengan alasan-alasan tertentu. Masalah gizi pada remaja dapat memiliki dampak negatif pada kesehatan masyarakat secara keseluruhan, seperti penurunan konsentrasi dalam proses belajar dan daya ingat. Untuk mengetahui hubungan kebiasaan sarapan dan status gizi terhadap memori jangka pendek pada remaja kelas VIII di SMPN 27 Bandar Lampung Tahun 2023. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dan rancangan penelitian cross-sectional. Sampel yang digunakan berjumlah 72. Pengambilan data dilakukan dengan pengisian kuisioner, pengukuran berat dan tinggi badan serta melakukan tes digit span. Uji statistik dengan menggunakan uji *Spearman*. Hasil analisis korelasi *Spearman* menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kebiasaan sarapan dengan memori jangka pendek ($p = 0,000$; $r = 0,827$), dan terdapat hubungan antara status gizi dengan memori jangka pendek pada remaja kelas VIII di SMPN 27 Bandar Lampung ($p = 0,008$; $r = 0,310$).Terdapat hubungan antara kebiasaan sarapan dan status gizi terhadap memori jangka pendek pada remaja kelas VIII di SMPN Bandar Lampung.
Kata Kunci : Kebiasaan Sarapan, Memori Jangka Pendek, Status Gizi

PENDAHULUAN

Memori merupakan suatu konsep umum untuk mengkode, menyimpan, memertahankan dan mengingat informasi pada otak manusia. Memori merupakan suatu kemampuan untuk melakukan penyimpanan informasi yang dapat diingat kembali (Musdalifah, 2019). Berdasarkan profil remaja tahun 2021, sebanyak 46 juta populasi remaja atau sekitar 17% dari total populasi, sekitar 6,1% dari mereka mengalami gangguan dalam sistem memori. Data dari *Nasional Institut of Mental Health* pada tahun 2016 menyatakan bahwa di Indonesia terutama di wilayah Jawa Timur, sekitar 3,6% dari populasi remaja menghadapi kesulitan dalam kemampuan menyimpan memori (Safitri, Purwitaningtyas and Nuzula, 2023).

Memori terbagi menjadi dua bagian yaitu memori jangka pendek dan memori jangka Panjang. Memori jangka pendek atau yang sering disebut sebagai *short term memory* adalah penyimpanan informasi sementara sebelum diteruskan pada penyimpanan memori jangka panjang. Memori jangka pendek yaitu ingatan berupa fakta, kata, huruf, bilangan atau informasi lain yang bertahan selama beberapa detik sampai satu menit atau lebih pada suatu waktu (Sari and Lubis, 2023).

Terdapat faktor yang mempengaruhi memori jangka pendek, diantaranya yaitu kebiasaan sarapan dan status gizi. Sarapan yang sehat, setidaknya perlu memenuhi seperempat dari kebutuhan nutrisi harian. Oleh karena itu, menu sarapan pagi seharusnya mencakup komponen seperti karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral, serat, dan juga cukup cairan untuk mendukung pencernaan, meningkatkan energi, konsentrasi, serta kapasitas ingatan. Sarapan pagi berfungsi untuk menambah asupan nutrisi dan memulihkan tingkat glukosa yang menurun saat kita tidur (Suraya *et al.*, 2019). Hal ini disebabkan oleh kemampuan sarapan untuk memberikan sumber karbohidrat yang dapat segera

digunakan untuk meningkatkan kadar glukosa dalam darah. Tingkat gula darah yang stabil berperan dalam memengaruhi tingkat konsentrasi belajar yang lebih baik, yang pada akhirnya berkontribusi secara positif terhadap peningkatan prestasi belajar dan memori jangka pendek pada remaja (Angraini and Damayanti, 2017).

Tanpa melakukan sarapan, seseorang bisa lebih rentan terkena hipoglikemia, yaitu kondisi kadar glukosa dalam darah yang turun di bawah angka normal (Nurhayati, Setiyo and Nugroho, 2021). Masalah kebiasaan sarapan ini umumnya ditemui pada remaja yang enggan makan atau bahkan menolak sarapan dengan alasan-alasan tertentu. Beberapa alasan tersebut meliputi kurangnya kebiasaan sarapan, kekhawatiran terlambat ke sekolah, rasa malas untuk makan, dan faktor-faktor lainnya. Ketidakbiasaan sarapan pada remaja berakibat pada gejala seperti tubuh lemas, kantuk, kesulitan dalam menerima pelajaran, berkurangnya semangat belajar, serta penurunan kemampuan memori untuk merespons situasi belajar (Angraini and Damayanti, 2017).

Analisis data yang dilakukan berdasarkan informasi konsumsi pangan dari Riskesdas tahun 2010, yang melibatkan 35.000 anak usia sekolah dasar, mengungkapkan bahwa sekitar 44,6% dari anak-anak tersebut memiliki pola sarapan dengan kualitas rendah, ditandai dengan kurangnya asupan energi yang mencukupi pada waktu sarapan (Rosalina and Djayusmantoko, 2022). Kunci dalam pencapaian ini yaitu dengan melakukan pemenuhan gizi yang tepat, agar status gizi terpenuhi yang salah satunya dapat diwujudkan melalui konsumsi sarapan (Angraini and Damayanti, 2017).

Status gizi merupakan indikator keberhasilan untuk memenuhi kebutuhan nutrisi bagi remaja dan pemanfaatan zat-zat gizi yang tercermin melalui tinggi badan dan berat badan pada anak. Terutama pada masa

remaja, kebutuhan gizi menjadi sangat penting karena masih berada dalam tahap pertumbuhan. Pada fase ini, remaja memerlukan asupan energi atau kalori, protein, kalsium, zat besi, seng, dan vitamin guna menyokong aktivitas fisik seperti yang terlibat dalam

Masalah gizi di Indonesia masih merupakan masalah yang cukup berat. Masalah gizi pada remaja dapat memiliki dampak negatif pada kesehatan masyarakat secara keseluruhan, seperti penurunan konsentrasi dalam proses belajar dan daya ingat (Dwi Jayanti and Elsa Novananda, 2019). Berdasarkan laporan Riset Kesehatan Dasar tahun 2018, prevalensi kondisi gizi anak berdasarkan tinggi badan/umur (TB/U) di Provinsi Lampung, khususnya di kota Bandar Lampung, menunjukkan bahwa sekitar 5,13% anak memiliki TB sangat pendek, 14,03% mengalami tinggi badan pendek, dan 80,84% memiliki tinggi badan yang berada dalam kisaran normal. Sementara itu, status gizi berdasarkan indeks massa tubuh/umur (IMT/U), sekitar 8,06% anak mengalami gizi kurang, 65,85% dengan keadaan normal, 12,20% mengalami gizi lebih, dan sekitar 12,16% di antara mereka dianggap mengalami obesitas (Nurmalasari *et al.*, 2023).

Berkaitan dengan hasil survey awal yang peneliti lakukan dimana melibatkan 30 peserta didik di SMPN 27 Bandar Lampung pada pengukuran status gizi menunjukkan hasil Gizi Buruk: 3,3%, Gizi Kurang: 30%, Gizi Normal: 50%, Gizi Lebih: 13,4% dan Obesitas: 3,3%. Peneliti ingin melakukan penelitian pada remaja kelas VIII di SMPN 27 Bandar Lampung.

METODE

Penelitian dengan nomor etik 4093/EC/KEP-UNMAL/I/2024 yang diterbitkan oleh instansi Universitas Malahayati yang dilakukan di SMPN 27 Bandar Lampung. Jenis penelitian yang dilakukan merupakan penelitian kuantitatif, yaitu data hasil penelitian yang diperoleh dalam bentuk angka.

kegiatan sekolah dan rutinitas sehari-hari. Setiap remaja memiliki harapan untuk menjaga keadaan tubuh yang sehat agar mampu melaksanakan aktivitas fisik dengan optimal (Hafiza, Utami and Niriayah, 2020).

Rancangan penelitian yang digunakan yaitu observasional analitik, adalah penelitian yang tidak melakukan perlakuan/intervensi apapun terhadap variabel penelitian. Teknik pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah remaja kelas VIII yang bersekolah di SMP Negeri 27 Bandar Lampung. Total populasi sebanyak 237 orang, sampel minimal dihitung dengan menggunakan rumus Slovin yaitu 72 siswa. Untuk pengambilan sampelnya menggunakan metode simple random sampling. Berisi jenis penelitian, waktu dan tempat penelitian, target/ sasaran, subjek penelitian, prosedur, data dan instrumen dan teknik pengumpulan data, serta teknik analisis data serta hal-hal lain yang berkaitan dengan cara penelitiannya.

Variabel independen pada penelitian ini adalah Kebiasaan sarapan dan status gizi, sehingga pengumpulan data kebiasaan sarapan dan status gizi dilakukan dengan pengambilan kuesioner dan pengukuran tinggi badan dan berat badan. Variabel dependent memori jangka pendek. Dilakukan dengan menggunakan *Test Digit Span* dengan cara pengujian akan menyebutkan atau menulis angka kemudian anak mengulangi kembali sesuai instruksi yang diberikan. *Subtes Digit Span* yang digunakan yaitu *Digit Span Forward* dan *Digit Span Backward*. Pemberian skor setiap subtes sebagai berikut 0 = kurang (apabila gagal lebih dari 2 kali percobaan), 1 = cukup bagus (apabila hanya berhasil dalam 1 kali percobaan), 2 = bagus (apabila dalam tes tidak ada kesalahan) Teknik pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan analisis uji *Spearman*. Alasan digunakannya uji *Spearman*

yaitu karena penelitian yang dilakukan adalah penelitian korelatif dengan menggunakan data ordinal maka uji

korelasi spearman termasuk statistik nonparametrik.

HASIL

Berdasarkan table 1, diketahui bahwa di SMPN 27 Bandar Lampung Tahun 2024 Remaja kelas VIII dengan memori jangka pendek yang bagus berjumlah 28 orang (38,9%), cukup bagus berjumlah 18 orang (25,0%), dan kurang berjumlah 26 orang (36,1%) dan diketahui bahwa di SMPN 27 Bandar Lampung Tahun 2024 Remaja kelas VIII dengan Kebiasaan Sarapan kategori tidak pernah berjumlah 3 orang (4,2%), jarang berjumlah 11 orang (15,3%),

kadang-kadang berjumlah 17 orang (23,6%), sering berjumlah 34 orang (47,2%) dan selalu berjumlah 7 orang (9,7%) dan diketahui bahwa di SMPN 27 Bandar Lampung Tahun 2024 Remaja kelas VIII dengan Status Gizi kategori gizi buruk berjumlah 4 orang (5,6%), gizi kurang berjumlah 16 orang (22,2%), normal berjumlah 42 orang (58,3%), gizi lebih berjumlah 5 orang (6,9%) dan obesitas berjumlah 5 orang (6,9%).

Tabel 1. Distribusi Frekuensi

Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
Memori Jangka Pendek		
Kurang	26	36,1
Cukup Bagus	18	25,0
Bagus	28	38,9
Total	72	100,0
Kebiasaan Sarapan		
Tidak Pernah	3	4,2
Jarang	11	15,3
Kadang-kadang	17	23,6
Sering	34	47,2
Selalu	7	9,7
Total	72	100,0
Status Gizi		
Gizi Buruk	4	5,6
Gizi Kurang	16	22,2
Normal	42	58,3
Gizi Lebih	5	6,9
Obesitas	5	6,9
Total	72	100,0

Tabel 2. Hubungan Kebiasaan Sarapan dengan Memori Jangka Pendek

		Memori Jangka Pendek						Koefisien korelasi (r)	Nilai p
		Kurang		Cukup bagus		Bagus			
		N	%	N	%	N	%		
Kebiasaan Sarapan	Tidak Pernah	3	100	0	0	0	0	0,827 0,000	
	Jarang	11	100	0	0	0	0		
	Kadang-kadang	12	70,6	5	29,4	0	0		
	Sering	0	0	11	32,4	23	67		
	Selalu	0	0	2	28,6	5	71,4		
Total		26	36,1	18	25	28	38,9		

Berdasarkan tabel 2, didapatkan sebaran tingkat memori jangka pendek pada kebiasaan sarapan yaitu, memori jangka pendek kategori kurang tersebar pada remaja dengan kebiasaan sarapan kategori tidak pernah sebanyak 3 orang, jarang 11 orang, kadang-kadang 12 orang, dengan total 26 orang atau 36.1% dan memori jangka pendek kategori cukup bagus tersebar pada remaja dengan kebiasaan sarapan dengan kategori kadang-kadang sebanyak 5 orang, sering 11 orang dan selalu 2 orang dengan total 18 orang atau 25.0% sedangkan memori jangka pendek kategori bagus tersebar pada remaja dengan kebiasaan sarapan

kategori sering 23 orang dan selalu 5 orang dengan jumlah total 28 orang atau 38.9%.

Hasil uji statistik diketahui nilai signifikansi atau *sig.(2-tailed)* sebesar 0,000 atau $< 0,05$ yang artinya ada hubungan yang signifikan antara Kebiasaan sarapan dengan Memori Jangka Pendek pada Remaja Kelas VIII di SMPN 27 Bandar Lampung. Berdasarkan hasil analisis data didapatkan angka koefisien korelasi sebesar 0,827, artinya tingkat kekuatan hubungan (korelasi) antara kebiasaan sarapan dengan memori jangka pada remaja kelas VIII sebesar 0,827 atau hubungan sangat kuat.

Tabel 3. Hubungan Status Gizi dan Memori Jangka Pendek

		Memori Jangka Pendek						Koefisien korelasi (r)	Nilai p
		Kurang		Cukup bagus		Bagus			
		N	%	N	%	N	%		
Status Gizi	Gizi Buruk	4	100	0	0	0	0	0,310 0,008	
	Gizi Kurang	14	87,5	2	12,5	0	0		
	Gizi Normal	0	0	14	33,3	28	66,7		
	Gizi Lebih	3	60	2	40	0	0		
	Obesitas	5	100	0	0	0	0		
Total		26	36,1	18	25	28	38,9		

Berdasarkan tabel 3, didapatkan sebaran tingkat memori jangka pendek pada status gizi yaitu, memori jangka pendek kategori kurang tersebar pada remaja dengan status gizi dengan kategori gizi buruk sebanyak 4 orang, gizi kurang 14 orang, gizi lebih 3 orang dan obesitas 5 orang, dengan total 26 orang atau 36.1% yang masuk kategori kurang dalam memori jangka pendek dan memori jangka pendek kategori cukup bagus tersebar pada remaja dengan status gizi dengan kategori gizi kurang sebanyak 2 orang, normal 14 orang dan gizi lebih 2 orang dengan total 18 orang atau 25.0% sedangkan memori jangka pendek kategori bagus tersebar pada remaja dengan kategori gizi normal yaitu 28 orang atau 38.9%.

Hasil uji statistik diketahui nilai signifikansi atau *sig.(2-tailed)* sebesar 0,008 atau $< 0,05$ yang artinya ada hubungan yang signifikan antara Status Gizi dengan Memori Jangka Pendek pada Remaja Kelas VIII di SMPN 27 Bandar Lampung. Berdasarkan hasil analisis data didapatkan angka koefisien korelasi sebesar 0,310, artinya tingkat kekuatan hubungan (korelasi) antara status gizi dengan memori jangka pada remaja kelas VIII sebesar 0,310 atau hubungan rendah. Berdasarkan hasil analisis data juga didapatkan angka koefisien korelasi bernilai positif, yaitu 0,310 sehingga hubungan kedua variabel bersifat searah (jenis hubungan searah), dengan demikian dapat diartikan semakin baik Status Gizi maka semakin bagus Memori Jangka Pendek pada Remaja Kelas VIII di SMPN 27 Bandar Lampung.

PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini didapatkan bahwa di SMPN 27 Bandar Lampung Tahun 2024 Remaja kelas VIII dengan memori jangka pendek yang bagus berjumlah 28 orang (38,9%), cukup bagus berjumlah 18 orang (25,0%) dan kurang berjumlah 26 orang (36.1%).

Memori atau daya ingat diartikan sebagai fenomena yang kompleks serta bervariasi yang mempunyai tugas untuk melakukan penyerapan informasi dalam

otak (Nurmalasari *et al.*, 2023). Memori ini merupakan suatu konsep umum untuk mengkode, menyimpan, memertahanan dan mengingat informasi pada otak manusia. Memori merupakan suatu kemampuan untuk melakukan penyimpanan informasi yang dapat diingat kembali. Memori terbagi menjadi dua bagian yaitu memori jangka pendek dan memori jangka Panjang (Musdalifah, 2019).

Memori jangka pendek atau yang sering disebut sebagai *short term memory* adalah penyimpanan informasi sementara sebelum diteruskan pada penyimpanan memori jangka panjang. Memori jangka pendek yaitu ingatan berupa fakta, kata, huruf, bilangan atau informasi lain yang bertahan selama beberapa detik sampai satu menit atau yang lebih pada suatu waktu (Sari and Lubis, 2023).

Pada penelitian ini didapatkan bahwa di SMPN 27 Bandar Lampung Tahun 2024 Remaja kelas VIII dengan Kebiasaan Sarapan tidak pernah berjumlah 3 orang (4,2%), jarang berjumlah 11 orang (15,3%), kadang-kadang berjumlah 17 orang (23,6%), sering berjumlah 34 orang (47,2%) dan selalu berjumlah 7 orang (9,7%).

Kebiasaan sarapan merupakan perilaku manusia atau kelompok manusia dalam menjalankan tindakan makan pagi untuk memenuhi kebutuhan nutrisi. Sarapan merupakan tindakan yang bermanfaat jika dilakukan secara teratur atau menjadi kebiasaan, dan pola makan pagi dapat dikelompokkan menjadi baik atau kurang baik. Kebiasaan makan pagi dianggap baik apabila dilakukan minimal 4 kali dalam seminggu dan memenuhi 15-30% dari kebutuhan energi harian, berkisar antara 300-500 kalori. Khususnya dikalangan siswa, kecenderungan untuk sarapan sangat dipengaruhi oleh kebiasaan dalam mengatur waktu sarapan di pagi hari (Anas Anasiru, Misnati and Nengah Puspawati, 2017). Kadar gula darah yang diperoleh dari sarapan akan mengalami transformasi menjadi energi melalui proses

metabolisme. Energi hasil dari metabolisme ini kemudian digunakan oleh sel tubuh untuk menjalankan berbagai fungsi, memungkinkan tubuh beraktivitas dari berpikir, mengingat, bekerja, berlari, atau melakukan kegiatan harian lainnya (Sandra, 2017).

Pada penelitian ini didapatkan bahwa di SMPN 27 Bandar Lampung Tahun 2024 Remaja kelas VIII dengan Status Gizi kategori gizi buruk berjumlah 4 orang (5,6%), gizi kurang berjumlah 16 orang (22,2%), normal berjumlah 42 orang (58,3%), gizi lebih berjumlah 5 orang (6,9%) dan obesitas berjumlah 5 orang (6,9%).

Status gizi adalah ukuran keberhasilan untuk memenuhi kebutuhan nutrisi bagi anak dan pemanfaatan zat-zat gizi yang tercermin melalui berat badan dan tinggi badan anak. Terutama pada masa remaja, kebutuhan gizi menjadi sangat penting karena masih berada dalam tahap pertumbuhan. Pada fase ini, remaja memerlukan asupan energi atau kalori, protein, kalsium, zat besi, seng, dan vitamin untuk mendukung aktivitas fisik seperti yang terlibat dalam kegiatan sekolah dan rutinitas sehari-hari. Setiap remaja memiliki harapan untuk menjaga keadaan tubuh yang sehat agar mampu melaksanakan aktivitas fisik dengan optimal (Hafiza, Utami and Niriayah, 2020).

Berdasarkan uji statistik, diketahui nilai signifikansi atau sig.(2-tailed) sebesar 0,000 atau $< 0,05$ yang artinya ada hubungan yang signifikan antara Kebiasaan Sarapan dengan Memori Jangka Pendek pada Remaja Kelas VIII di SMPN 27 Bandar Lampung. Berdasarkan hasil analisis data didapatkan angka koefisien korelasi sebesar 0,827, artinya tingkat kekuatan hubungan (korelasi) antara kebiasaan sarapan dengan memori jangka pada remaja kelas VIII sebesar 0,827 atau hubungan sangat kuat.

Melakukan sarapan pagi merupakan langkah penting untuk mendukung tingkat daya ingat dalam belajar dan memberikan kontribusi yang

esensial terhadap zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh dalam proses fisiologisnya. Kadar gula darah yang diperoleh dari sarapan akan mengalami transformasi menjadi energi melalui proses metabolisme. Energi hasil dari metabolisme ini kemudian digunakan oleh sel tubuh untuk menjalankan berbagai fungsi, memungkinkan tubuh beraktivitas dari berpikir, mengingat, bekerja, berlari, atau melakukan kegiatan harian lainnya. Sarapan pagi memiliki manfaat penting, termasuk mempertahankan daya tahan saat bekerja dan meningkatkan produktivitas kerja. Selain itu, sarapan juga berperan dalam menjaga kebugaran fisik, membantu fokus dalam proses belajar, dan memudahkan penyerapan daya ingat materi pelajaran (Sandra, 2017). Maka dari hasil penelitian yang didapat sesuai dengan teori di atas bahwa remaja yang kebiasaan sarapannya baik maka akan mempengaruhi terhadap memori jangka pendeknya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan Bagwel (2008) pada dua kelompok populasi remaja dengan kebiasaan sarapan yang rutin pada satu kelompok dan kebiasaan sarapan yang tidak rutin pada kelompok lainnya. Hasil dari tes tersebut didapatkan nilai rata-rata yang lebih tinggi pada kelompok dengan kebiasaan sarapan rutin dibandingkan dengan kelompok yang kebiasaan sarapannya tidak rutin (Sonia and Larega, 2015).

Penelitian yang dilakukan oleh Kusumadewi, Gunatara, dan Suryani, menunjukkan adanya hubungan antara aktivitas sarapan dengan fungsi kognitif memori jangka pendek. Temuan ini mendukung teori yang ada, yaitu bahwa sarapan memiliki potensi untuk meningkatkan fungsi memori jangka pendek melalui perbaikan kadar gula darah dari kondisi puasa saat tidur malam hingga pagi hari. Kadar glukosa memiliki peran penting dalam memori karena berperan sebagai jalur utama dalam metabolisme otak (Kusuma and Husairi, 2020).

Berdasarkan kajian literatur, ditemukan bahwa ada hubungan antara

kebiasaan sarapan dan fungsi kognitif (memori) pada anak. Ini karena glukosa yang berasal dari sarapan berperan sebagai sumber energi atau bahan bakar untuk otak. Pelepasan serotonin (5-HT), yang merupakan salah satu zat pengantar penting dalam otak, sangat dipengaruhi oleh kadar glukosa dalam darah. Penelitian yang dilakukan oleh Morris dan Sarll juga mendapatkan hasil bahwa setelah sarapan, kinerja memori baik dalam aspek ruang (spasial) maupun verbal meningkat. Anak-anak yang tidak terbiasa sarapan memiliki tingkat kemampuan memori yang cenderung lebih rendah dibandingkan mereka yang sarapan secara teratur (I Putu Hendri Aryadi1, Ketut Ariawati, 2019).

Berdasarkan uji statistik, diketahui nilai signifikansi atau sig.(2-tailed) sebesar 0,008 atau $< 0,05$ yang artinya ada hubungan yang signifikan antara Status Gizi dengan Memori Jangka Pendek pada Remaja Kelas VIII di SMPN 27 Bandar Lampung. Berdasarkan hasil analisis data didapatkan angka koefisien korelasi sebesar 0,310, artinya tingkat kekuatan hubungan (korelasi) antara status gizi dengan memori jangka pada remaja kelas VIII sebesar 0,310 atau hubungan rendah. Berdasarkan hasil analisis data juga didapatkan angka koefisien korelasi bernilai positif, yaitu 0,310 sehingga hubungan kedua variabel bersifat searah.

Didapatkan hasil yang signifikan dengan keadaan status gizi yang dimana diantara keduanya itu sesuai dengan teori yang ada yaitu, Berbagai penelitian menunjukkan bahwa daya ingat dapat dipengaruhi oleh status gizi. Ketika status gizi optimal, fungsi memori dapat ditingkatkan, yang pada gilirannya berdampak positif pada prestasi secara umum dan seseorang dengan status gizi yang baik cenderung memiliki kemampuan memori jangka pendek yang normal (Winarsih, Fatmawati and Hartini, 2021).

Hasil penelitian yang didapat sesuai dengan teori yang ada yaitu Keadaan kelebihan gizi bisa mempengaruhi memori jangka pendek

anak. Secara umum, anak-anak dengan obesitas dan kelebihan gizi cenderung memiliki memori jangka pendek yang rendah. Di sisi lain, anak-anak dengan kekurangan gizi berpotensi menghadapi hambatan dalam proses belajar dan mengingat informasi. Obesitas juga dapat menyebabkan penumpukan lemak pada tubuh, seiring dengan adanya penurunan fungsi pada struktur saraf pusat, terutama pada bagian hippocampus yang mengatur kemampuan mengingat seseorang (Winarsih, Fatmawati and Hartini, 2021). Pada keadaan nutrisi berlebih yang mengakibatkan obesitas dapat mengakibatkan kemampuan memori jangka pendek yang buruk. Hal itu disebabkan karena terjadi proses inflamasi yang lebih besar sehingga terjadi perubahan adipokin, pelepasan sitokin, hiperinsulinemia, serta *advanced glycosylation end product* (AGEs), yang dapat mengganggu fungsi serebro vaskular. Penurunan adiponektin pada obesitas sentral juga dapat menyebabkan peningkatan kolesterol yang menyebabkan perburukan fungsi memori (Iniche Tinta, 2019).

Hasil dari penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Astina (2012), yang juga menunjukkan adanya korelasi positif antara status gizi dan kemampuan mengingat dalam jangka pendek. Status gizi yang normal cenderung memiliki kemampuan mengingat sesaat yang lebih baik. Dibandingkan dengan status nutrisi yang tidak normal, baik itu kelebihan atau kekurangan gizi, cenderung menunjukkan penurunan dalam kemampuan memori jangka pendek. Status gizi memiliki dampak yang sangat signifikan pada kinerja otak. Energi yang dihasilkan dari makanan yang dikonsumsi diperlukan untuk menjaga kinerja optimal otak (Winarsih, Fatmawati and Hartini, 2021).

Hasil penelitian ini sejalan dengan (Sari *et al.*, 2023) menunjukkan adanya korelasi antara variabel status

gizi dan jangka pendek variabel memori dengan korelasi tinggi dan satu arah, semakin baik status gizi siswa maka semakin tinggi pula ingatan jangka pendek mereka. Anak-anak dengan gizi buruk mengalami keterbatasan memori, produktivitas, dan pembelajaran prestasi, semakin baik status gizinya maka semakin baik ingatan jangka pendek, dan ingatan yang baik, milik anak prestasi akademiknya juga akan lebih baik, meski buruk memori akan berdampak pada prestasi anak. Hal ini menyebabkan rendahnya rasa percaya diri seseorang hingga tidak mampu untuk bersaing dengan teman-temannya. Semakin baik nutrisinya status, semakin baik memori jangka pendeknya. Malnutrisi di kehidupan awal akan mempengaruhi pembentukan neurofisiologi dan neurokimia pembentukan hipokampus.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian di atas, maka kesimpulan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut Distribusi Frekuensi Memori Jangka Pendek pada Remaja Kelas VIII di SMPN 27 Bandar Lampung Tahun 2023 dengan memori jangka pendek yang bagus berjumlah

DAFTAR PUSTAKA

- Anas Anasiru, M., Misnati and Nengah Puspawati, N. (2017) 'Hubungan Kebiasaan Sarapan Dengan Prestasi Belajar Siswa Sekolah Dasar Negeri 13 Kabila Kecamatan Kabila Kabupaten Bone Bolango', *Health and Nutritions Journal*, III, pp. 2549–7618.
- Angraini, D.I. and Damayanti, A.S. (2017) 'Sarapan Meningkatkan Prestasi Belajar pada Anak Usia Sekolah Breakfast Improving Learning Achievement in School Age Children', *Jurnal Penjaminan Mutu*, 6, pp. 113–117. Available at: <https://adoc.tips/download/sarapan-meningkatkan-prestasi-belajar-pada-anak-usia-sekolah.html>.
- Dwi Jayanti, Y. and Elsa Novananda, N. (2019) 'Hubungan Pengetahuan Tentang Gizi Seimbang Dengan Status Gizi Pada Remaja Putri Kelas Xi Akuntansi 2 (Di Smk Pgri 2 Kota Kediri)', *Jurnal Kebidanan*, 6(2), pp. 100–108. Available at: <https://doi.org/10.35890/jkdh.v6i2.38>.
- Hafiza, D., Utami, A. and Niriayah, S. (2020) 'Hubungan Kebiasaan Makan Dengan Status Gizi Pada Remaja Smp Ylpi Pekanbaru', *Al-Asalmiya Nursing Jurnal Ilmu Keperawatan (Journal of Nursing Sciences)*, 2(1), pp. 335–342. Available at: <https://doi.org/10.35328/keperawatan.v9i2.671>.
- I Putu Hendri Aryadi1 , Ketut Ariawati,

28 orang (38,9%), cukup bagus berjumlah 18 orang (25,0%) dan kurang berjumlah 26 orang (36,1%). Distribusi Frekuensi Kebiasaan Sarapan pada Remaja Kelas VIII di SMPN 27 Bandar Lampung Tahun 2023 dengan kategori tidak pernah berjumlah 3 orang (4,2%), jarang berjumlah 11 orang (15,3%), kadang-kadang berjumlah 17 orang (23,6%), sering berjumlah 34 orang (47,2%) dan selalu berjumlah 7 orang (9,7%). Distribusi Frekuensi Status Gizi pada Remaja Kelas VIII berdasarkan antropometri di SMPN 27 Bandar Lampung Tahun 2023 dengan kategori gizi buruk berjumlah 4 orang (5,6%), gizi kurang berjumlah 16 orang (22,2%), normal berjumlah 42 orang (58,3%), gizi lebih berjumlah 5 orang (6,9%) dan obesitas berjumlah 5 orang (6,9%). Terdapat hubungan yang signifikan antara Kebiasaan sarapan dengan Memori Jangka Pendek pada Remaja Kelas VIII di SMPN 27 Bandar Lampung dengan ($p=0,000$; $r=0,827$). Terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi anak dengan memori jangka pendek pada Remaja Kelas VIII di SMPN 27 Bandar Lampung dengan ($p=0,008$; $r=0,310$).

- dan I.G.N.M.S. (2019) 'Hubungan antara Kebiasaan Sarapan dengan Tingkat Memori pada Siswa Sekolah Dasar Negeri di Kota Denpasar', *Media Litbangkes*, 29(3), pp. 197–204. Available at: <https://doi.org/https://doi.org/10.22435/mpk.v29i3.1536>.
- Iniche Tinta, S. (2019) 'Hubungan Obesitas Sentral dengan Memori Jangka Pendek Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tadulako', *Healthy Tadulako Journal*, 5(3), pp. 45–49.
- Kusuma, H. and Husairi, A. (2020) 'Pengaruh Sarapan Terhadap Memori Jangka Pendek Pada Mahasiswa Universitas Lambung Mangkurat', *Homeostasis, Universitas Lambung Mangkurat*, 3(2), pp. 229–234.
- Musdalifah, R. (2019) 'Pemrosesan dan Penyimpanan Informasi pada Otak Anak dalam Belajar: Short Term and Long Term Memory', *Jurnal Pendidikan Islam*, 17(2).
- Nurhayati, Setiyo, P. and Nugroho (2021) 'Pengaruh Kebiasaan Sarapan dan Jumlah Anggota Keluarga Terhadap Gizi Kurang Pada Remaja', *Borneo Student Research (BSR)*, 2(2), pp. 1223–1228. Available at: <https://journals.umkt.ac.id/index.php/bsr/article/download/1938/825>.
- Nurmalasari, Y. et al. (2023) 'Hubungan Status Gizi Terhadap Memori Jangka Pendek Anak Usia 6-12 Tahun di SD Negri 1 Srengsem', *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan*, 10(4), pp. 1791–1798.
- Rosalina, E. and Djayusmantoko, D. (2022) 'Hubungan Antara Kebiasaan Sarapan Dengan Konsentrasi Belajar Siswa-Siswi Sd 37/Iii Di Desa Koto Tuo Kabupaten Kerinci Tahun 2021', *Jurnal Psikologi Jambi*, 6(02), pp. 26–31. Available at: <https://doi.org/10.22437/jpj.v6i02.17364>.
- Safitri, E., Purwitaningtyas, R.Y. and Nuzula, F. (2023) 'Pengaruh Warna Terhadap Short Term Memory Pada Remaja', *Jurnal Ilmiah Kesehatan Rustida*, 10(01), pp. 29–36. Available at: <https://www.e-journal.akesrustida.ac.id/index.php/jikr/article/view/180>.
- Sandra, M. (2017) 'Kaitan Sarapan Pagi, Menu Makanan, Semangat Belajar dan Biaya dengan Prestasi Belajar', *Jurnal Pendidikan Biologi*, 7(1), pp. 35–43. Available at: <http://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/JPB>.
- Sari, A.K. and Lubis, M.A. (2023) 'Pelatihan Meningkatkan Daya Ingat Anak Pinggir Sungai Deli Melalui Pengembangan Minat dan Bakat', *jurnal Pengabdian Masyarakat Bidang Sosial dan Humaniora*, 2(1), pp. 98–105. Available at: <https://doi.org/10.55123/abdisoshum.v2i1.1526>.
- Sari, E.P. et al. (2023) 'Nutritional Status With Short-term Memory in School-aged Children', *Malaysian Journal of Medicine and Health Sciences*, 19(1), pp. 57–61. Available at: <https://doi.org/10.47836/mjmhs.19.1.9>.
- Sonia, T. and Larega, P. (2015) 'Effect Breakfast On The Level Of Concentration In Adolescents', *J Majority*, 4(2), pp. 115–121.
- Suraya, S. et al. (2019) 'Sarapan Yuks Pentingnya Sarapan Pagi Bagi Anak-Anak', *Jurnal Bakti Masyarakat Indonesia*, 2(1), pp. 201–207. Available at: <https://doi.org/10.24912/jbmi.v2i1.4350>.
- Winarsih, B.D., Fatmawati, Y. and Hartini, S. (2021) 'Jurnal Litbang: Hubungan Status Gizi dan Status Hidrasi dengan Fungsi Memori Jangka Pendek Correlation of Nutritional and

Hydration Status and The
Function of Short - Term Memory

in School - Age Children', *Jurnal
Litbang*, 17(2), pp. 115-130.