

## Kebiasaan Sarapan, Status Gizi dan Prestasi Belajar Siswa Sekolah Dasar di Indonesia

Luthfi Sya'baniyah

Bagian Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Diponegoro; luthfisyabaniyah21@gmail.com  
(koresponden)

Laksmi Widajanti

Bagian Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Diponegoro; laksmiwidajanti21@gmail.com

Alfi Fairuz Asna

Bagian Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Diponegoro; fairuzasna@gmail.com

### ABSTRACT

*Breakfast can provide 15-30% of daily energy needs to start activities in the morning and contribute to a balanced nutritional status. This study aims to analyze the relationship between breakfast habits, nutritional status and learning achievement of elementary school students. The method applied is a systematic review. Literature was obtained from several databases namely SINTA, EBSCOhost, Scopus, DOAJ and ScienceDirect. 745 articles were obtained from 4 databases and 10 of them according to the study objectives. The results of the review show that breakfast habits are significantly related to learning achievement of elementary school students. Breakfast also plays a role in maintaining the balance of nutritional status. Breakfast and nutritional status are closely related to endurance, cognitive abilities, intellect, learning capacity, as well as physical and psychological growth of elementary school-age children.*

**Keywords:** breakfast habits; nutritional status; learning achievement

### ABSTRAK

Sarapan dapat mencukupi 15-30% kebutuhan energi harian untuk memulai aktivitas di pagi hari dan berkontribusi terhadap keseimbangan status gizi. Studi ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara kebiasaan sarapan, status gizi dan prestasi belajar siswa sekolah dasar. Metode yang diterapkan adalah *systematic review*. Literatur diperoleh dari beberapa *database* yaitu SINTA, EBSCOhost, Scopus, DOAJ dan ScienceDirect. Didapatkan 745 artikel dari 4 *database* dan 10 artikel di antaranya sesuai dengan tujuan studi. Hasil *review* menunjukkan bahwa kebiasaan sarapan berhubungan secara signifikan dengan prestasi belajar siswa sekolah dasar. Sarapan juga berperan dalam menjaga keseimbangan status gizi. Sarapan dan status gizi memiliki kaitan erat dengan daya tahan tubuh, kemampuan kognitif, intelektualitas, kapasitas belajar, serta pertumbuhan fisik maupun psikis anak usia sekolah dasar.

**Kata kunci:** kebiasaan sarapan; status gizi; prestasi belajar

### PENDAHULUAN

Mutu sumber daya manusia memegang peranan penting dalam kesuksesan pembangunan nasional. Kualitas pendidikan dapat menentukan mutu sumber daya manusia, yang memiliki korelasi dengan peradaban bangsa Indonesia di masa yang akan datang. Masalah mendasar yang kini terjadi pada bidang pendidikan di Indonesia yaitu masih kurangnya prestasi belajar yang di raih siswa. Data *Programme for International Students Assessment* (PISA) tahun 2018 menunjukkan bahwa rata-rata tingkat kecakapan minimal anak Indonesia pada bidang sains mencapai 66 %, bidang matematika 76%, dan bidang membaca 75 %. Menurut data PISA secara global, Indonesia berada pada peringkat 72 dari total 77 negara yang diikutsertakan.<sup>(1)</sup> Hasil TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*) tahun 2015, Indonesia berada pada posisi 44 dari total 49 negara pada bidang matematika dan menempati posisi ke 44 dari 47 negara di bidang sains.<sup>(2)</sup> Data UNESCO pada hasil *Global Education Monitoring* (GEM) tahun 2016, menunjukkan bahwa mutu pendidikan di Indonesia berada pada peringkat 10 dari 14 negara berkembang.<sup>(3)</sup> Data-data tersebut menunjukkan bahwa mutu pendidikan di Indonesia, khususnya dalam prestasi belajar masih berada di bawah rata-rata dibanding negara lain yang diikutsertakan. Faktor penyebab yang mempengaruhi prestasi belajar siswa sekolah dasar terdiri dari faktor internal seperti konsumsi zat gizi, status gizi, kesehatan tubuh serta faktor eksternal seperti motivasi, minat, dan bakat.<sup>(4)</sup>

Ketidakseimbangan asupan gizi dapat terjadi pada berbagai kelompok usia, salah satu diantaranya adalah siswa usia sekolah dasar. Ketidakseimbangan asupan gizi mempengaruhi keadaan kesehatannya di periode selanjutnya. Siswa sekolah dasar dengan status gizi kurang dapat menyebabkan penurunan kecerdasan otak, terganggunya perkembangan psikomotorik, keterampilan motorik halus, dan gangguan pada integrasi saraf sensitif. Selain itu status gizi kurang dapat menyebabkan anak mengalami gangguan pada penalaran dan proses belajar seperti keterlambatan dalam menyelesaikan soal-soal di sekolah.<sup>(5)</sup> Siswa sekolah dasar yang memiliki riwayat kekurangan gizi, terutama usia 3 tahun dapat menyebabkan perubahan metabolisme pada otak, yang berdampak terhadap terganggunya pertumbuhan dan perkembangan otak anak. Hal tersebut dapat mengakibatkan otak tidak mampu berfungsi secara normal. Pada kondisi yang lebih kronis, kekurangan gizi menyebabkan pertumbuhan terganggu, jumlah sel dalam otak berkurang, badan lebih kecil dibanding anak seusianya,

ketidaktepatan organisasi biokimia yang terjadi di dalam otak. Kondisi ini dapat berdampak pada perkembangan kecerdasan anak.<sup>(6)</sup>

Hasil analisis data Riskesdas tahun 2018 menurut IMT/U pada anak usia sekolah (5-12 tahun) di Indonesia menunjukkan prevalensi status gizi gemuk 10,8 %, obesitas 9,2 %, kurus 2,4 % dan sangat kurus 6,8 %. Prevalensi gemuk terendah di Nusa Tenggara Timur (3,7%) dan gemuk tertinggi di DKI Jakarta 15,2 %. Prevalensi kurus terendah di Sulawesi Utara 4,5 % dan kurus tertinggi di Nusa Tenggara Timur 13,9 %.<sup>6</sup> Prevalensi status gizi anak stunting di Indonesia pada tahun 2018 mencapai 16,9 % dan presentase severely stunting 6,7 %. Prevalensi stunting tertinggi berada di Provinsi Nusa Tenggara Timur dengan presentase 29,8 % dan severely stunting tertinggi berada di Provinsi Papua yang mencapai 13,3 %.<sup>(7)</sup> Penelitian yang dilakukan oleh Rosita Hayatus Sa'adah, Rahmatina B. Herman, Susila Sastro tahun 2014 menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kejadian stunting yang terjadi di Sekolah Dasar Negeri 01 Guguk Malintang Kota Padang Panjang terhadap prestasi belajar dengan ( $p\text{-value}=0,005$ ). Siswa sekolah dasar yang mengalami status gizi kurang cenderung memiliki prestasi belajar yang tidak baik.<sup>(8)</sup>

Salah satu cara mewujudkan status gizi baik pada siswa usia sekolah dasar dengan menjaga pola makan yang seimbang, termasuk dengan tidak melewatkan sarapan sebelum berangkat ke sekolah. Sarapan merupakan kegiatan mengonsumsi makanan pokok serta lauk pauk dari bangun tidur di pagi hari sampai pukul 9 pagi guna untuk mencukupi kebutuhan energi di pagi hari dengan kisaran 15-30 % dari total kebutuhan gizi harian untuk hidup aktif, sehat, bugar, dan cerdas. Sarapan berperan sebagai pemasok energi awal, khususnya sebagai sumber energi glukosa yang berpengaruh terhadap mekanisme memori (daya ingat) seseorang karena menjadi bahan bakar otak. Sarapan turut berperan dalam menjaga dan meningkatkan konsentrasi belajar di sekolah sehingga dapat mempengaruhi prestasi belajar serta dapat memenuhi kebutuhan gizi harian untuk menunjang aktivitas yang padat baik di sekolah maupun di rumah.<sup>(9)</sup>

Hasil penelitian Aprillia Tamitha Hoata dkk pada tahun 2021 di SD Kartika VII-1 terhadap 99 siswa menunjukkan bahwa siswa sekolah dasar dengan kebiasaan sarapan baik memiliki peluang mendapatkan prestasi yang baik sebesar 2,176 lebih tinggi dibanding siswa yang kebiasaan sarapan kurang. Hal ini dapat dilihat dari hasil penelitian bahwa 56 siswa yang sarapan setiap hari, 34 orang (60,7%) diantaranya memiliki prestasi belajar yang baik, dan 22 orang (39,3%) memiliki prestasi belajar yang kurang. Pada siswa yang tidak sarapan berjumlah 43 orang, 12 orang (27,9%) diantaranya memiliki prestasi belajar baik dan 31 orang (72,1%) memiliki prestasi belajar yang kurang.<sup>(10)</sup>

Hasil penelitian tersebut sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Elda Khalida, Eddy Fadlyana, Dadang Huda Somasetia terhadap 164 siswa sekolah dasar di Wilayah Puskesmas Puter bahwa terdapat korelasi antara kebiasaan sarapan dengan nilai Matematika ( $p\text{-value}=0,008$ ) dan Bahasa Indonesia ( $p\text{-value}=0,035$ ). Nilai matematika dan Bahasa Indonesia yang baik diperoleh oleh kelompok anak dengan kebiasaan sarapan, sementara nilai matematika dan Bahasa Indonesia yang lebih rendah banyak banyak dijumpai pada kelompok yang tidak sarapan. Siswa Sekolah Dasar yang mempunyai kemampuan dasar matematika dan bahasa yang baik akan memiliki nilai kognitif yang baik sehingga memperoleh prestasi yang baik.<sup>(11)</sup>

Tujuan penulisan artikel ini adalah untuk melakukan review secara sistematis terhadap beberapa penelitian terbaru untuk mengetahui pengaruh sarapan dan status gizi (IMT/U) dengan prestasi belajar siswa sekolah dasar. Oleh karena itu diperlukan kajian sistematis untuk mengidentifikasi dan menarik kesimpulan secara sistematis terkait topik tersebut. Berdasarkan hal tersebut rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Apakah terdapat hubungan kebiasaan sarapan dan status gizi (IMT/U) dengan prestasi belajar siswa sekolah dasar di Indonesia?" Penelitian ini dilakukan dengan menelaah artikel dari tahun 2012-2022 yang terdiri dari jurnal nasional dan jurnal internasional yang terdapat dalam database online Portal Garuda, DOAJ, *Science Direct*, dan EBSCO *host*.

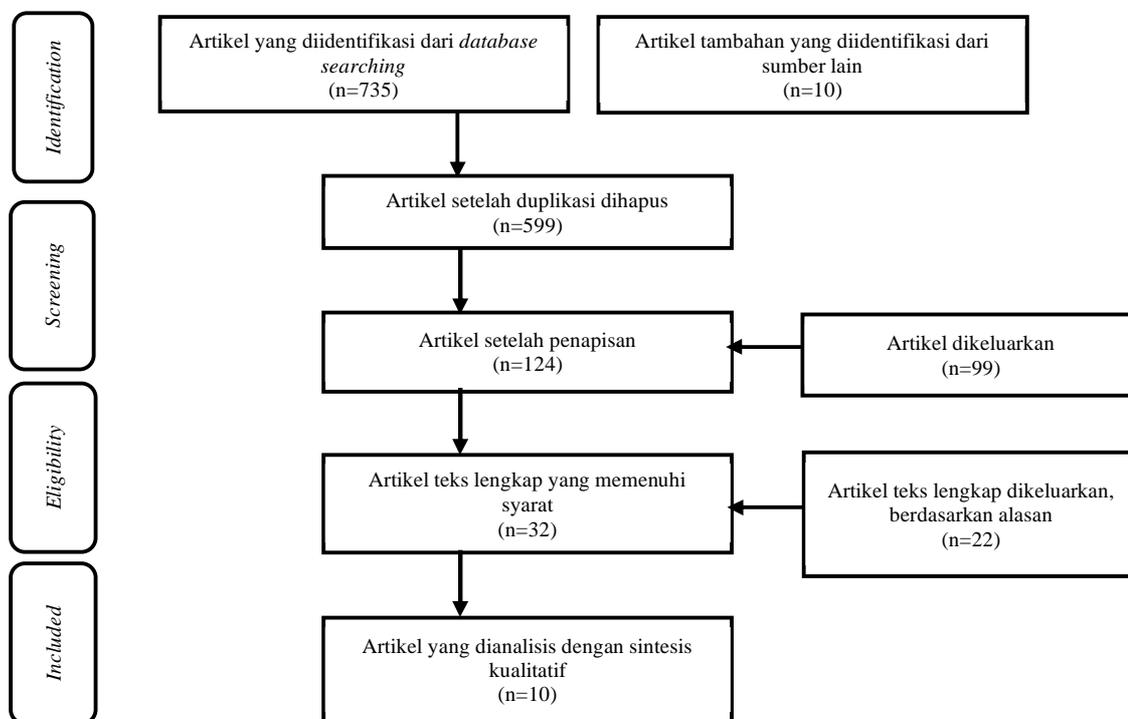
## METODE

Metode studi yang digunakan adalah *systematic review* yang bertujuan untuk mengumpulkan sumber data yang relevan dengan topik penelitian kemudian meringkas dan mendiskripsikannya lalu pada tahap akhir akan disimpulkan. Pencarian artikel dilakukan secara sistematis melalui *database* Portal Garuda, DOAJ, *Science Direct*, EBSCO *host*. Peneliti menggunakan Boolean "OR" untuk menelusuri artikel yang mengandung salah satu atau beberapa kata didalam dan menggunakan Boolean "AND" untuk mengkombinasikan variabel yang berbeda sebagai kata kunci sehingga memperkecil jangkauan artikel yang diperoleh. Kata kunci yang digunakan dalam mencari artikel terkait adalah "sarapan" atau "breakfast" OR "status gizi" atau "nutritional status" AND prestasi belajar atau "academic achievement".

Pencarian artikel dimulai bulan Februari-Maret 2022. *Systematic review* ini menggunakan metode PRISMA dengan langkah sebagai berikut: 1) Melakukan pencarian artikel di database; 2) Melakukan skrining artikel; 3) Menganalisis artikel yang terpilih; 4) Melakukan kritik artikel dengan menggunakan *Tools Joanna Briggs Institute*.

Artikel yang ditemukan selanjutnya diidentifikasi dengan dilakukan proses penyaringan atau *filter* pada *database* terkait berdasarkan dengan kriteria artikel berjenis *journal article* dan diterbitkan 10 tahun terakhir (2012-2022). Selanjutnya dilakukan *screening* dengan memeriksa judul dan abstrak artikel, penghapusan artikel

yang terduplikasi, dan mengeliminasi artikel yang tidak *open access* dan *full text*. Setelah itu dilakukan tahap *eligibility* dengan mengeliminasi artikel yang tidak sesuai dengan kriteria inklusi yang telah ditetapkan, seperti siswa berada di jenjang sekolah dasar, penelitian dilakukan di Indonesia, Artikel terindeks minimal Sinta 3, DOAJ, *Science Direct*, *EBSCO host*. Tahap terakhir yaitu *included*, dilakukan dengan membaca artikel yang tersisa secara keseluruhan untuk memeriksa ulang artikel yang ditemukan relevan. Artikel yang terpilih kemudian dianalisis secara kualitatif dengan menyusun, mensintesis, mengkritik, dan meringkas hasil penelitian. Data yang dikumpulkan meliputi penulis, tahun, judul, desain penelitian, tempat penelitian, sampel penelitian, instrumen untuk menilai variabel, uji statistika, dan hasil penelitian (Gambar 1).



Gambar 1. Proses pencarian literatur

## HASIL

Berdasarkan hasil pencarian artikel yang dilakukan secara sistematis (Tabel 1).

Tabel 1. Hasil *review*

| No | Penulis   | Lokasi              | Desain                 | Subjek  | Instrumen   | Analisis   | Hasil   |
|----|---|---------------------|------------------------|---|---|--|---|
| 1. | Aprillia Tamitha Hoata, I Wayan Gede Sutadarma, Ni Nyoman Ayu Dewi (2020) <sup>(12)</sup> | Denpasar            | <i>Cross sectional</i> | Teknik pengambilan sample menggunakan metode <i>total sampling</i> berjumlah 99 siswa kelas 3-5 SD                | Kuisisioner Antropometri (IMT/U) Rapor 1 semester   | Data dianalisis dengan uji <i>chi square</i> dan uji <i>regresi logistik</i>                                     | Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara kebiasaan sarapan pagi ( $p= 0,001$ ) dengan prestasi belajar siswa di sekolah dasar  |
| 2. | Ani Karim dan Agustin Rahayu (2017) <sup>(13)</sup>                                       | Tidore              | <i>Cross sectional</i> | Subjek penelitian dipilih menggunakan metode <i>total sampling</i> yang berjumlah 60 siswa kelas 3-5 SD           | Wawancara Antropometri (IMT/U) Nilai rapor semester ganjil                                    | Uji statistik menggunakan <i>Pearson</i>   | Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan antara kebiasaan sarapan ( $p= 0,041$ ) dengan prestasi belajar siswa di MIN Fobaharu, Kota Tidore   |
| 3. | Megah Stefani, Fifi Khirunnisa, Zulhijah Wulandari (2019) <sup>(14)</sup>                 | Pesanggraha Jakarta | <i>Case control</i>    | Subjek penelitian dipilih menggunakan metode <i>total sampling</i> yang berjumlah 41 siswa kelas 5 SD             | <i>Food record</i> 2x24 jam Antropometri (IMT/U) Mean nilai matematika, IPA, Bahasa Indonesia | Analisis secara deskriptif yang dilakukan pada penelitian ini meliputi uji beda yaitu <i>independent t-test</i>  | Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi (IMT/U) ( $p=0,00$ ) dan kebiasaan sarapan ( $p=0,002$ ) dengan prestasi belajar siswa di sekolah dasar |
| 4. | Oktifani Devi Lasidi, Adrian Umboh, Yudi Ismanto (2018) <sup>(15)</sup>                   | Manado              | <i>Cross sectional</i> | Metode pemilihan sampel menggunakan teknik <i>Total Sampling</i> dengan jumlah sampel 51 siswa berusia 8-22 tahun | Kuisisioner & wawancara Antropometri (IMT/U) Mean nilai rapor                                 | Data yang diperoleh diolah dan dianalisis dengan uji statistik <i>chi square</i> dengan tingkat kepercayaan 95%. | Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara status gizi (IMT/U) ( $p=0,004$ ) dan kebiasaan sarapan ( $p=0,004$ ) dengan prestasi belajar siswa di sekolah dasar                |

| No | Penulis  | Lokasi         | Desain                 | Subjek  | Instrumen  | Analisis  | Hasil   |
|----|--|----------------|------------------------|---|--|---|---|
| 5. | Mohamad Anas Anasiru, Misnati, dan Ni Nengah Puspawati (2017) <sup>(16)</sup>                      | Bone Balango   | <i>Cross sectional</i> | Sampel penelitian dipilih menggunakan metode <i>simple random sampling</i> dengan sampel berjumlah 102 siswa kelas 3-5 SD | Kuisisioner<br><i>Mean nilai rapor</i>                                   | Data yang diperoleh diolah dan dianalisis dengan uji statistik <i>chi square</i> (X2)   | Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan Kebiasaan Sarapan dengan Prestasi Belajar Siswa Di Sekolah Dasar Negeri 13 Kabila Kecamatan Kabila Kabupaten Bone Bolango X2 hitung ternyata lebih besar dari X2 tabel ( $10,935 > 9,488$ )  |
| 6. | Indah Kusmindarti, Enny Virda Yuniarti (2017) <sup>(17)</sup>                                      | Mojokerto      | <i>Case control</i>    | 91 siswa kelas 3-5 SD dipilih dengan metode <i>Total Sampling</i>   | Observasi & wawancara<br><br>Nilai mata pelajaran di sekolah             | Data yang diperoleh diolah dan dianalisis dengan uji statistik <i>chi square</i> dengan tingkat kepercayaan 95%.  | Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara kebiasaan sarapan dengan prestasi belajar siswa SD N Selotapak Trawas Kabupaten Mojokerto. Proporsi sarapan kadang-kadang 44 dari 66 siswa mempunyai prestasi yang baik, dan proporsi siswa yang makan secara teratur, 22 semuanya mendapat nilai yang baik |
| 7. | Gede Ari Mahendra M, Luh Putu Ariastuti, Komang Ayu Kartika S., Putu Aryani (2021) <sup>(18)</sup> | Denpasar, Bali | <i>Cross sectional</i> | 153 siswa kelas 4-6 SD kelas 4-6 dipilih secara acak dengan <i>multistage random sampling</i>                             | Kuisisioner<br>Antropometri (IMT/U)<br><i>Mean nilai rapor</i>           | Data penelitian dianalisis secara univariat dan bivariat dan diuji statistik menggunakan uji <i>Chi Square</i>  | Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara status gizi (IMT/U) ( $p<0,001$ ) dan kebiasaan sarapan ( $p<0,001$ ) dengan prestasi belajar siswa di sekolah dasar  |
| 8. | Mariana Sari, Laras Sitoayu, Nazhif Gifari, Nadiyah, Rachmanida Nuzrina (2020) <sup>(19)</sup>     | Jakarta Barat  | <i>Cross sectional</i> | Cara pengambilan sampel menggunakan <i>systematic random sampling</i> dengan jumlah sampel 60 siswa berusia 10-12 tahun   | Food recall 2 x 24 jam<br>Antropometri (IMT/U)<br>Kuisisioner            | Analisis bivariat dalam penelitian ini menggunakan uji ttest independent pada data normal, sedangkan data tidak normal dianalisis menggunakan uji non parametrik Mann Whitney | Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi (IMT/U) ( $p=0,038$ ) dengan prestasi belajar siswa di sekolah dasar  |
| 9. | Luh Putu Prema Wadhani, Shiza Maunik Wijaya (2021) <sup>(20)</sup>                                 | Badung, Bali   | <i>Cross sectional</i> | Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik <i>simple random sampling</i> berjumlah 50 siswa kelas 5 SD                  | Food Recall 3x24 jam<br>Antropometri (IMT/U)<br>Mean UAS semester ganjil | Data penelitian dianalisis menggunakan uji korelasi spearman rank   | Terdapat hubungan antara status gizi (IMT/U) ( $p=<0,001$ ) anak dengan prestasi belajar siswa di sekolah dasar   |
| 10 | Luh Putu Prema Wadhani, Ida Bagus Agung Yogeswara (2017) <sup>(5)</sup>                            | Badung, Bali   | <i>Cross sectional</i> | Teknik pengambilan sampel menggunakan <i>simple random sampling</i> dan diperoleh 57 siswa kelas 5 SD                     | Food Recall 3x24 jam<br>Antropometri (IMT/U)<br>Mean nilai UAS           | Hasil variabel bebas dan terikat diuji menggunakan uji korelasi spearman  | Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi (IMT/U) ( $p=0,000$ ) dengan prestasi belajar siswa di sekolah dasar  |

Berdasarkan hasil artikel yang telah dianalisis, ditemukan 10 artikel yang membahas mengenai korelasi antara variabel bebas berupa sarapan dan status gizi (IMT/U) dengan variabel terikat berupa prestasi belajar. Rincian hasil pencarian literature sebagai berikut: 7 artikel membahas mengenai korelasi sarapan dengan prestasi belajar dan 8 artikel membahas mengenai status gizi (IMT/U) dengan prestasi belajar siswa sekolah dasar. Terdapat beberapa hal yang dapat mempengaruhi prestasi belajar anak yaitu berupa faktor internal, faktor eksternal, dan pendekatan diri. Faktor internal berupa faktor fisiologi seperti konsumsi zat gizi, status gizi, pola makan dan faktor psikologi seperti tingkat kecerdasan, bakat, sikap, minat, dan motivasi anak.

Menjaga pola makan sangat penting untuk dilakukan bagi anak sekolah dasar. Salah satu caranya bisa dilakukan dengan tidak melewatkan sarapan di pagi hari. Sarapan merupakan pemasok energi awal di pagi hari, untuk menyediakan energi glukosa bagi otak yang berperan dalam perkembangan kognitif dan mekanisme daya ingat seseorang. Status gizi yang baik merupakan indikator yang sangat penting dalam pertumbuhan dan perkembangan otak anak. Anak dengan status gizi normal, menandakan bahwa didalam tubuhnya memiliki nutrisi yang cukup sehingga turut berperan besar pertumbuhan dan perkembangan fisik dan psikis yang optimal.

Siswa dengan kebiasaan sarapan yang baik cenderung memiliki prestasi belajar yang baik karena dapat meningkatkan konsentrasi belajar siswa di sekolah. Selain itu prestasi belajar siswa sekolah dasar juga dipengaruhi oleh status gizi yang baik, karena hal tersebut membuktikan bahwa ia telah mengonsumsi nutrisi yang baik dalam mendukung pematangan fungsi otak.

## PEMBAHASAN

Hasil *review* 10 artikel menunjukkan bahwa kebiasaan sarapan dan status gizi (IMT/U) berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa sekolah dasar. Sarapan merupakan makanan yang dikonsumsi setiap pagi dimulai dari bangun tidur di pagi hari hingga pukul 9.00 pagi. Sarapan penting dilakukan guna mengonsumsi asupan gizi yang diperlukan untuk hidup sehat.<sup>(19)</sup> Bagi anak usia Sekolah Dasar, sarapan berperan penting dalam pertumbuhan dan perkembangan. Selain itu, sarapan juga bermanfaat untuk memberi energi pada siswa agar bisa belajar dan beraktivitas dengan baik, tumbuh dan berkembang secara optimal, serta berperan sebagai proteksi diri agar tubuh tidak mudah terkena penyakit. Sarapan yang tepat dilakukan dengan mengonsumsi makanan dan minuman yang mengandung asupan gizi seimbang dan dapat mencukupi 15%-30% dari total kebutuhan energi sebelum melakukan aktivitas di sekolah.<sup>(12)</sup>

Kebiasaan sarapan dapat memperbaiki fungsi kognitif. Penelitian yang dilakukan oleh Putu Ayu Widyanti, I Gusti Lanang Sidiartha di SD 1 Taro Gianyar, Bali menunjukkan bahwa sarapan sebelum sekolah akan membantu siswa untuk memiliki level kemampuan kognitif yang lebih baik.<sup>(21)</sup> Begitupula penelitian yang dilakukan oleh Megah Stefani, Fifi Khoirunnisa, Zuhijah Wulandari yang dilakukan pada November-Desember pada tahun 2018 di SDN 02 Pagi Pesanggrahan sekolah dasar di Jakarta Selatan menunjukkan bahwa siswa mengonsumsi sarapan secara baik dan minum susu di pagi hari dapat meningkatkan tingkat kognitif siswa sekolah dasar.<sup>(14)</sup> Namun hubungan antara kebiasaan sarapan dengan prestasi belajar tidak ditemukan pada penelitian yang telah dilakukan oleh Anita Rahmiwati. Hal tersebut disebabkan karena kebiasaan makan anak tergantung pada orangtuanya, sedangkan ibu tidak memiliki cukup waktu untuk membuat sarapan yang padat gizi serta ibu yang kurang kreatif sehingga anak kurang berminat untuk sarapan.<sup>(22)</sup> Selain itu, penelitian yang dilakukan Indah Kusmindarti dan Enny Virda Yuniarti pun tidak menunjukkan adanya kaitan antara kebiasaan sarapan dengan prestasi belajar. Faktor yang turut berperan dalam mempengaruhi kebiasaan sarapan yaitu tingkat pendapatan orang tua dan pengetahuan orang tua mengenai kebutuhan gizi anak.<sup>(17)</sup>

Glukosa merupakan sumber utama untuk memproduksi energi yang dibutuhkan dan digunakan oleh sel tubuh untuk melakukan kinerja metabolisme dan biologis yang terjadi di dalam tubuh. Glukosa memiliki peran penting bagi sel darah merah di dalam tubuh manusia, untuk sel otak, serta sel lain yang terdapat di dalam tubuh manusia. Terjadinya penurunan konsentrasi belajar siswa disebabkan karena kadar glukosa dalam darah rendah yang menyebabkan suplai energi ke sel otak berkurang.<sup>(23)</sup> Hasil penelitian yang dilakukan oleh Mariana Sari dkk menunjukkan bahwa asupan karbohidrat siswa dengan kognitif konkret lebih sedikit daripada siswa dengan kognitif formal. Karbohidrat menghasilkan glukosa yang merupakan sumber energi utama bagi otak. Fungsi otak yang normal akan memengaruhi kognitif seseorang.<sup>(24)</sup> Hal ini sejalan dengan penelitian Wardoyo dan Mahmudiono pada tahun 2013 yang menyatakan bahwa daya konsentrasi anak sekolah dasar dipengaruhi oleh asupan karbohidrat. Pemilihan zat gizi yang tepat akan mengoptimalkan pertumbuhan dan perkembangan otak.<sup>(25)</sup>

Kebiasaan sarapan memiliki kontribusi terhadap status gizi. Status gizi merupakan suatu keadaan kebutuhan asupan gizi dan suplai asupan zat gizi dari makanan dan minuman yang dikonsumsi oleh tubuh seimbang, guna memenuhi kebutuhan proses metabolisme dalam tubuh. Anak dengan status gizi baik menandakan bahwa didalam tubuhnya memiliki nutrisi yang cukup yang turut berperan besar pertumbuhan dan perkembangan fisik maupun psikis yang optimal. Nutrisi dengan kualitas dan kuantitas yang tepat dapat mendukung pematangan fungsi otak dengan baik. Sedangkan apabila nutrisi yang masuk di dalam tubuh kurang maupun berlebih dapat mengakibatkan tidak optimalnya pertumbuhan anak dan menyebabkan otak mengecil.<sup>(13)</sup> Penelitian yang dilakukan oleh Gede Ari Mahendra, luh Putu Ariastuti, Komang Ayu Kartika S, Putu Aryani pada tahun 2021 bahwa menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi anak terhadap prestasi akademik siswa-siswi sekolah dasar di kota Denpasar.<sup>(18)</sup> Sedangkan analisis bivariat pada penelitian yang dilakukan pada tahun 2014 di SDN 1 Guguk Malintang Kota Padangpanjang menunjukkan bahwa terdapat kaitan antara stunting dengan prestasi belajar siswa. Penelitian ini menunjukkan bahwa, anak yang kekurangan gizi akan mengalami gangguan metabolisme yang berdampak pada kemampuan kognitif dan kemampuan otak.<sup>(8)</sup>

Terdapat beberapa kelemahan dalam literatur *review* ini. Pertama, literatur menggunakan metode penelitian *systematic review*, sehingga peneliti tidak melakukan uji statistik dalam menyajikan hasil penelitian serta tidak dapat menyimpulkan secara statistik hubungan antar variabel dari keseluruhan hasil penelitian. Kedua sebagian besar metode penelitian menggunakan desain *cross sectional*, dimana pengukuran hanya mewakili pengukuran pada 1 waktu, sehingga tidak bisa menggambarkan sebab akibat jangka panjang. Ketiga detail pelaporan dan penjelasan dari penelitian yang kurang lengkap sehingga menyebabkan peneliti sulit mengeksplorasi secara keseluruhan faktor yang berpengaruh antara kebiasaan sarapan dan status gizi dengan prestasi belajar. Adapun keterbatasan dalam penelitian ini yaitu penelitian hanya dilakukan di Indonesia.

## KESIMPULAN

Sebagian besar penelitian menunjukkan adanya hubungan antara variabel kebiasaan sarapan dan status gizi (IMT/U) dengan prestasi belajar pada sebagian besar penelitian menunjukkan bahwa kebiasaan sarapan pagi dapat meningkatkan konsentrasi dan kemampuan kognitif siswa sekolah dasar. Kebiasaan sarapan dan status gizi (IMT/U) siswa sekolah dasar dipengaruhi oleh adanya waktu luang untuk menyiapkan sarapan, pendapatan orang

tua, dan pengetahuan orang tua mengenai sarapan dan status gizi. Terdapat beberapa penelitian yang bias disebabkan karena desain penelitian menggunakan *cross sectional* yang menjadi kelemahan penelitian ini. Dibutuhkan penelitian lebih lanjut mengenai sarapan dan status gizi terhadap prestasi belajar siswa sekolah dasar.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. OECD. Laporan nasional PISA 2018 Indonesia. Balitbang Kemendikbud. 2019;(021).
2. Nizam. Ringkasan Hasil-hasil Asesmen Belajar dari Hasil UN, PISA, TIMSS, INAP. Pusat Penilaian Pendidikan Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2016.
3. Arifa FN, Prayitno US. Peningkatan Kualitas Pendidikan: Program Pendidikan Profesi Guru Prajabatan dalam Pemenuhan Kebutuhan Guru Profesional di Indonesia. *Aspir J Masal Sos*. 2019;10(1):1–17.
4. Kristanti LA, Sebtalesy CY. Hubungan Status Gizi dengan Prestasi Belajar Siswa Sekolah Dasar Negeri Purworejo 3 Kabupaten Madiun. *J Komun Kesehatan*. 2019;X(1):73–80.
5. Wadhani LPP, Yogeswara IBA. Tingkat konsumsi zat besi (Fe), seng (Zn) dan status gizi serta hubungannya dengan prestasi belajar anak sekolah dasar. *J Gizi Indones (The Indones J Nutr)*. 2017;5(2):82–7.
6. Khomsan A. Ekologi masalah gizi, pangan, dan kemiskinan. Bandung; 2012.
7. Riskeddas. Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar. Kementerian Kesehatan Republik Indones [Internet]. 2018;1–100.
8. Sa'adah RH, Herman RB, Sastri S. Hubungan Status Gizi dengan Prestasi Belajar Siswa Sekolah Dasar Negeri 01 Guguk Malintang Kota Padangpanjang. *J Kesehat Andalas*. 2014;3(3):460–5.
9. Dewi AN, Mulyati T. Hubungan Kebiasaan Sarapan dengan Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri (Studi Penelitian di SMP Negeri 13 Semarang). *J Nutr Coll*. 2014;3(4):824–30.
10. Hoata AT, Sutadarma IWG, Dewi NNA. Hubungan Kebiasaan Sarapan Pagi dan Status Gizi Terhadap Prestasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *J Med Udayana [Internet]*. 2021;1(1):53–9.
11. Khalida E, Fadlyana E, Somasetia DH. Hubungan Kebiasaan Sarapan dengan Prestasi Belajar dan Fungsi Kognitif pada Anak Sekolah Dasar. *Sari Pediatr*. 2016;17(2):89.
12. Hoata AT, Sutadarma IWG, Dewi NNA. Hubungan Kebiasaan Sarapan Pagi Dan Status Gizi Terhadap Prestasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *J Med Udayana*. 2021;10(10):53–9.
13. Karim A, Rahayu A. Hubungan Status Gizi dengan Prestasi Belajar Anak Sekolah Dasar di MIN Fobaharu Tidore Kepulauan Tahun 2017. 2017;11–20.
14. Stefani M, Khoirunnisa F, Wulandari Z. Keterkaitan antara Susu sebagai Pelengkap Sarapan terhadap Prestasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Nutr J Gizi, Pangan dan Apl*. 2020;3(2):73.
15. Lasidi OD, Umboh A, Ismanto Y. Hubungan Status Gizi Dan Kualitas Sarapan Pagi Dengan Prestasi Belajar Siswa Kelas Iv Dan V Di Sd Negeri 21 Manado. *J Keperawatan*. 2018;6(1):1–7.
16. Anas Anasiru M, Nengah Puspawati N. Hubungan Kebiasaan Sarapan Dengan Prestasi Belajar Siswa Sekolah Dasar Negeri 13 Kabila Kecamatan Kabila Kabupaten Bone Bolango. *Heal Nutr J*. 2017;III:2549–7618.
17. Kusmindarti I, Yuniarti EV. The Relationship Between Habits of Breakfast and Academic Achievement of 3rd, 4th, AND 5th Grade Student. *Int J Nurs Midwifery [Internet]*. 2017;1(2):198–202.
18. Muhammad GAM, Ariastuti LP, S KAK, Aryani P. Hubungan status gizi dan kebiasaan belajar terhadap prestasi akademik siswa-siswi sekolah dasar di kota denpasar. *J Med Udayana*. 2021;10(2):91–6.
19. Sukiniarti. Kebiasaan Makan Pagi. *J Pendidik Biol Indones*. 2015;1(1):315–21.
20. Wijayanti I. Pekerjaan Ibu Di Luar Rumah dan Tinggi Badan Ibu Bapak Pendek Sebagai Faktor Resiko Kejadian Stunting Pada Anak Sekolah Dasar di Kabupaten Pematang. *J Chem Inf Model [Internet]*. 2018;8(9):1–58.
21. Widyanti PA, Sidhiarta IGL. Breakfast Habit and Academic Performance Among Suburban Elementary School Children. *J Ilm Kedokt [Internet]*. 2013;56:3–7.
22. Rahmiwati A. Hubungan Sarapan Pagi Dengan Prestasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *J Ilmu Kesehat Masy [Internet]*. 2014;5(3):168–74.
23. Panjaitan R, Sutriningsih, Purwati. Edukasi Kandungan Karbohidrat dan Metode Uji Identifikasinya Pada Buah-buahan di SDN 09 Sunter Agung, Jakarta Utara. *J Berdikari*. 2021;4:1–9.
24. Sari M, Sitoayu L, Gifari N, Nuzrina R. Analisis Asupan Energi, Zat Gizi Makro, Vitamin C, Zat Besi, Seng, dan IMT/U Berdasarkan Tingkatan Kognitif Siswa Kelas 5 di SD Negeri Duri Kepa 13 Pagi Jakarta Barat. *Manag Gizi Mikro Indones [Internet]*. 2020;12(1):29–52.
25. Wardoyo HA, Mahmudiono T. Hubungan Makan Pagi dan Tingkat Konsumsi Zat Gizi dengan Daya Konsentrasi Belajar pada Siswa Sekolah Dasar. *Media Gizi Indonesia*. 2013;9:49–53. *Media Gizi Indones [Internet]*. 2013;9(1):49–53.