

**ARTIKEL PENELITIAN****PROFIL KESEHATAN PELAJAR SEKOLAH DASAR  
DI KECAMATAN BAMBANGLIPURO, KABUPATEN  
BANTUL, DIY**

I Gusti Bagus S.<sup>1\*</sup>, Mitra Andini S.<sup>1</sup>, Daniel Chriswinanto A.N.<sup>1</sup>, The Maria  
M.W.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana, Kota Yogyakarta Daerah Istimewa  
Yogyakarta Indonesia

\*Korespondensi : igustibagussuryanegara@gmail.com. 087886345717

**Abstrak**

*World Health Organization (WHO)* menunjukkan prevalensi kekurusan pada anak di dunia sekitar 14,3% dengan jumlah anak yang mengalami kekurusan sebanyak 95,2 juta anak pada tahun 2015. Salah satu tujuan utama dari pembangunan nasional adalah peningkatan kualitas sumber daya manusia. Anak usia sekolah memerlukan asupan nutrisi yang baik dalam menunjang kegiatan belajar di sekolah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil kesehatan siswa kelas satu sampai dengan kelas enam sekolah dasar di Kecamatan Bambanglipuro, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Penelitian ini merupakan studi deskriptif dengan menggunakan data sekunder. Kriteria inklusi adalah siswa sekolah dasar di Kecamatan Bambanglipuro dari kelas satu sampai dengan kelas enam. Kriteria eksklusi adalah siswa yang tidak memiliki catatan kesehatan secara lengkap. Seluruh data dianalisis dengan *microsoft excel*. Jumlah total responden penelitian ini adalah 2.562 orang. Dari hasil penelitian didapatkan persentase IMT kategori normal untuk pelajar berjenis kelamin laki-laki adalah 52% sedangkan perempuan adalah 48%. Jumlah pelajar dengan IMT kategori gemuk ditemukan total 12 (0,5%) peserta didik dengan pembagian pria sebanyak 5 dan perempuan sebanyak 7 peserta didik. Pada kategori “kurus” ditemukan total 6 (0,2%) peserta didik yang terdiri dari pria sebanyak 2 orang dan perempuan 4 orang. Pada kategori “Obesitas” ditemukan total 2 (0,1%) peserta didik wanita. Persentase tajam penglihatan kategori normal untuk pelajar berjenis kelamin laki-laki adalah 52% sedangkan perempuan adalah 48%. Persentase tajam penglihatan kategori rabun jauh pada pelajar adalah 0,2% yang terdiri dari pelajar berjenis kelamin laki-laki sebanyak 3 orang sedangkan pelajar berjenis kelamin perempuan sebanyak 2 orang. Persentase karies gigi untuk pelajar berjenis kelamin laki-laki adalah 80% sedangkan perempuan adalah 79,2%.



status imunisasi pelajar SD Kecamatan Bambanglipuro adalah lengkap atau 100% pelajar tersebut telah diimunisasi dengan baik. Status gizi pelajar SD Kecamatan Bambanglipuro berada pada kategori normal dan untuk status imunisasi, seluruh pelajar SDBambanglipuro masuk dalam kategori lengkap.

**Kata kunci:** Karies dentis, status gizi, status imunisasi, tajam penglihatan

### **Abstract**

*The World Health Organization (WHO) reported the prevalence of underweight in children in the world was around 14.3% with the number of children who are emaciated as many as 95.2 million in 2015. One of the main goals of national development is to improve the quality of human resources. School-age children need good nutrition to support learning activities at school. This study aims to determine the health profile of students in grades one through six elementary schools in Bambanglipuro District, Bantul Regency, Special Region of Yogyakarta. This research is a descriptive study using secondary data. The inclusion criteria were elementary school students in Bambanglipuro District from grade one to grade six. The exclusion criteria were students who did not have complete health records. All data was analyzed by Microsoft excel. The total number of respondents in this study was 2,562 people. From the results of the study, the percentage of BMI in the normal category for male students was 52% while the female was 48%. The number of students with a BMI in the obese category was found to be a total of 12 (0.5%) students, divided into 5 male students and 7 female students. In the "thin" category found a total of 6 (0.2%) students consisting of 2 men and 4 women. In the "Obesity" category, a total of 2 (0.1%) female students were found. The percentage of visual acuity in the normal category for male students is 52% while the female is 48%. The percentage of nearsightedness in students in the nearsighted category is 0.2%, consisting of 3 male students while 2 female students. The percentage of dental caries for male students is 80% while the female is 79.2%. The immunization status of elementary school students in Bambanglipuro District is complete or 100% of these students have been immunized properly. The nutritional status of elementary school students in Bambanglipuro Subdistrict is in the normal category, for immunization status, all SD Bambanglipuro students are in the complete category.*

**Keywords:** Dental caries, immunization status, nutritional status, visual acuity



## PENDAHULUAN

*World Health Organization* (WHO) menunjukkan prevalensi kekurusan pada anak di dunia sekitar 14,3% dengan jumlah anak yang mengalami kekurusan sebanyak 95,2 juta anak pada tahun 2015 (WHO, 2019). Data ini sesuai riskesdas 2013 didapatkan status gizi anak umur 5-12 tahun (menurut IMT/U) di Indonesia dengan prevalensi kurus sekitar 11,2% terdiri atas 4% sangat kurus dan 7,2% kurus. Hal ini menunjukkan masalah gizi pada anak sekolah dasar di Indonesia saat ini masih tinggi. Selain itu masalah kegemukan pada anak Indonesia masih tinggi dengan prevalensi 18,8% terdiri dari gemuk 10,8% dan sangat gemuk (obesitas) 8,8% dimana prevalensi pendek yaitu 30,7% diantaranya 12,3% sangat pendek dan 18,4% pendek (Kemenkes RI, 2013). Berdasarkan data dari Riskesdas tahun 2018 didapatkan bahwa anak usia 5 sampai 12 tahun pada provinsi Jawa Tengah dengan kategori gizi sangat kurus sebanyak 2,1%, kategori kurus sebanyak 6,5%, kategori normal sebanyak 71,3%, kategori gemuk sebanyak 11,1%, dan kategori obesitas sebanyak 9,1%. Anak usia sekolah memerlukan asupan nutrisi yang baik dalam menunjang kegiatan belajar di sekolah. Asupan nutrisi yang baik akan meningkatkan daya konsentrasi dan kecerdasan anak dalam menerima dan menyerap setiap ilmu yang didapat di sekolah.

Bambanglipuro merupakan salah satu kecamatan di sebelah Selatan dari Kota Kabupaten Bantul. Kecamatan Bambanglipuro mempunyai luas wilayah 2.282,1780 Ha dan terdiri atas 3 desa yakni Desa Sumbermulyo, Desa Sidomulyo dan Desa Mulyodadi. Sejauh ini belum terdapat penelitian tentang status gizi siswa sekolah dasar di Kecamatan Bambanglipuro Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta belum tersedia. Penelitian ini bertujuan memberikan gambaran status gizi siswa sekolah dasar di Kecamatan Bambanglipuro yang bisa dapat memberikan masukan bagi pengambil keputusan untuk meningkatkan status kesehatan siswa di Kecamatan Bambanglipuro, khususnya siswa sekolah dasar.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan menggunakan data sekunder dari pemeriksaan kesehatan UKS di Kec. Bambanglipuro yang dikumpulkan pada 18 Oktober 2020. Penelitian ini telah memiliki surat keterangan kelayakan etik dengan nomor: 1347/C.16/FK/2021. Cara pengambilan sampel dengan *total sampling*, dimana peneliti menggunakan seluruh data siswa sekolah dasar dari kelas satu sampai dengan kelas enam sebanyak 2562 siswa. Pengelolaan dan analisis data diperlakukan berbeda berdasarkan variabel, jika berdistribusi normal



ditampilkan menggunakan rerata dan standar deviasi. Jika tidak berdistribusi normal ditampilkan menggunakan median dan persentil. Variabel yang berskala kategorik (karies dentis, status gizi, status imunisasi, tajam penglihatan) ditampilkan menggunakan program *microsoft excel*.

Pengukuran status gizi diukur secara langsung melalui pemeriksaan antropometri yakni tinggi badan (m) dan berat badan (Kg). Setelah itu dihitung IMT. Hasilnya dikategorikan berdasarkan standar nilai *Z score* IMT/U WHO 2007. Pemeriksaan ketajaman visus mata dilakukan dengan bantuan kartu Snellen atau *Snellen chart*. Status imunisasi ditentukan berdasarkan catatan KMS/ Kartu kesehatan kemudian dikategorikan menjadi lengkap atau tidak lengkap. Karies dentis ditentukan berdasarkan hasil pengamatan langsung.

Hasil analisis statistik deskriptif disajikan dalam bentuk tabel distribusi tunggal dan dibuatkan narasi. Analisis data dilakukan dengan program *microsoft excel*.

## HASIL

Data pelajar sekolah dasar di Kecamatan Bambanglipuro yang telah dikumpulkan dapat dilihat pada Tabel 1. Data pelajar berdasarkan Indeks Masa Tubuh (IMT), tajam penglihatan, dan karies gigi dapat dilihat pada Tabel 2. Untuk status imunisasi pelajar SD Kecamatan

Bambanglipuro adalah lengkap atau 100% pelajar tersebut telah diimunisasi dengan baik.

**Tabel 1.** Data pelajar sekolah dasar di Kecamatan Bambanglipuro

Pelajar	Jumlah (n)	Persen (%)
Laki-laki	1327	51,8
Perempuan	1235	48,2
Total	2562	100

## PEMBAHASAN

Berdasarkan data (Kemenkes, 2019) didapatkan bahwa anak usia 5 sampai 12 tahun di Indonesia pada laki-laki yaitu kategori sangat kurus sebanyak 2,8% kategori kurus sebanyak 7,3% kategori normal sebanyak 68,8% kategori gemuk sebanyak 10,4% dan kategori obesitas sebanyak 10,7%. Sedangkan anak perempuan dengan kategori sangat kurus sebanyak 2% kategori kurus sebanyak 6,2% kategori normal sebanyak 72,8% kategori gemuk sebanyak 11,2% dan kategori obesitas sebanyak 7,7%. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Lintang et al. 2016) yang mendapatkan sebagian besar status gizi pada anak sekolah dasar adalah normal yaitu sebanyak 73,9%.

Berdasarkan data dari (Kemenkes, 2019) didapatkan bahwa anak usia 5 sampai 12 tahun pada provinsi DIY dengan kategori gizi sangat kurus sebanyak 1,8%, kategori kurus sebanyak 6,5%, kategori



**Tabel 2.** IMT, tajam penglihatan, dan karies gigi pelajar sekolah dasar di Kecamatan Bambanglipuro

	Laki-laki n (%)	Perempuan n (%)	Total n (%)
<b>IMT</b>			
Kurus sekali	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Kurus	2 (0,08)	4 (0,16)	6 (0,24)
Normal	1320 (51,5)	1222 (47,7)	2542 (99,2)
Gemuk	5 (0,2)	7 (0,3)	12 (0,5)
Obesitas	0 (0)	2 (0,08)	2 (0,08)
<b>Tajam penglihatan</b>			
Rabun dekat	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Rabun jauh	3 (0,12)	2 (0,08)	5 (0,2)
Normal	1324 (51,7)	1233 (48,1)	2557 (99,8)
<b>Karies gigi</b>	1047 (40,9)	966 (37,7)	2013 (78,6)

\*IMT: Indeks Massa Tubuh

normal sebanyak 70,5%, kategori gemuk sebanyak 10,9%, dan kategori obesitas sebanyak 10,2%.

Hasil penelitian menyimpulkan bahwa status gizi pelajar SD kecamatan Bambanglipuro adalah normal. Hal ini berarti komposisi tubuh anak berdasarkan berat badan dan tinggi badan sebagian besar adalah normal. Faktor yang mempengaruhi status gizi pelajar SD kecamatan Bambanglipuro sangat kompleks. Faktor tersebut diantaranya faktor aktivitas fisik anak, gizi, faktor psikologis, dan faktor istirahat (Harjatmo et al., 2017). Meskipun secara keseluruhan status gizi pelajar SD kecamatan Bambanglipuro normal, akan tetapi ada yang perlu mendapat perhatian. Beberapa anak di

SD juga memiliki status gizi yang gemuk, kurus, dan obesitas. Anak yang memiliki status gizi kurus ternyata adalah anak yang memiliki kecenderungan aktivitas fisik yang kurang. Akibatnya otot-otot tubuh anak tidak berkembang dengan baik, sehingga komposisi tubuh pun menjadi tidak ideal. Adapun anak yang dalam kategori gemuk dan obesitas ternyata memiliki beberapa sebab. Pertama dari faktor genetis ternyata orang tua mereka menderita obesitas. Selain itu pola makan anak juga cenderung tidak terkontrol serta aktivitas fisik anak tersebut pun kurang memadai. Akibatnya karbohidrat yang berada dalam tubuh disimpan menjadi lemak yang mengakibatkan ketidakseimbangan antara berat badan dengan tinggi



badan anak (Harjatmo et al., 2017).

Di Indonesia data kesehatan mata terkait dengan gangguan refraksi khususnya pada anak-anak masing kurang tersedia. Namun terdapat penelitian yang dilakukan oleh (Mahayana et al., 2017) yang dilakukan di empat daerah yang berbeda yaitu Kota Yogyakarta, Bantul, Gunungkidul, dan Magelang. Penelitian tersebut meneliti sebanyak 410 anak sekolah dasar dari 36 sekolah dasar. Dari penelitian tersebut didapatkan anak yang mengalami miopi atau rabun jauh sebanyak 134 siswa, anak yang mengalami miopi tinggi (*high myopia*) sebanyak 35 siswa, anak yang mengalami hipermetropi atau rabun dekat sebanyak tiga orang siswa, dan anak yang mengalami hipermetropi tinggi (*high hypermetropia*) sebanyak satu orang siswa.

Berdasarkan data tajam penglihatan pelajar SD Kecamatan Bambanglipuro, maka pelajar SD Kecamatan Bambanglipuro masuk dalam kategori tajam penglihatan normal. Hal ini berarti mata dari pelajar SD Kecamatan Bambanglipuro dalam kondisi yang sehat. Faktor yang mempengaruhi tajam penglihatan pelajar SD kecamatan Bambanglipuro sangat kompleks. Faktor tersebut diantaranya faktor aktivitas menonton TV, bermain gadget, gizi, faktor psikologis, dan faktor istirahat (Julita, 2018). Meskipun secara keseluruhan tajam penglihatan pelajar SD

kecamatan Bambanglipuro normal, akan tetapi ada yang perlu mendapat perhatian. Beberapa anak di SD juga memiliki rabun jauh. Anak yang memiliki kategori rabun jauh kemungkinan besar adalah anak-anak yang sangat menyukai permainan gadget tanpa diimbangi dengan asupan gizi yang sesuai (Julita, 2018).

Status kesehatan gigi di Indonesia menurut riskesdas tahun 2018 menunjukkan bahwa jumlah anak berusia 5 sampai 9 tahun yang mengalami karies dentis adalah sebanyak 92,6% sedangkan anak berusia 10 sampai 14 tahun sebanyak 73,4%.

Hasil penelitian ini menunjukkan insiden terjadinya karies dentis banyak terjadi di usia anak-anak. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian (Grace, 2016) yang didapatkan hasil sebanyak 52,6% anak umur 11 tahun di Sekolah Dasar Yayasan Perguruan Sultan Iskandar Muda Medan Tahun 2016 mengalami karies gigi. Pada umur 6-12 tahun terjadi periode gigi campuran dan gigi yang paling sering terkena karies adalah gigi molar 1. Menurut (Khotimah et al., 2013) anak - anak memiliki resiko mengalami karies gigi yang paling tinggi ketika gigi mereka baru terjadi erupsi. Pada umumnya keadaan kebersihan mulut anak lebih buruk ketika anak lebih banyak makan makanan dan minuman yang menyebabkan karies dibanding orang dewasa. Anak-anak umumnya senang



gula-gula, apabila anak terlalu banyak makan gula-gula dan jarang membersihkannya, maka gigi-giginya banyak yang mengalami karies (Sumini et al., 2014). Selain itu menurut (Kiswaluyo, 2010) Penyakit karies dentis pada anak, banyak dan sering terjadi namun kurang mendapat perhatian dari orang tua karena anggapan bahwa gigi anak akan digantikan gigi tetap. Dari hasil penelitian dan penelitian terkait diatas ternyata usia anak-anak lebih banyak dan lebih rentan untuk mengalami karies gigi. Menurut (Tarigan R, 2014) terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya karies gigi yaitu: keturunan, ras, jenis kelamin, usia, makanan, unsur kimia, air liur, dan plak. Pada usia anak-anak akan lebih suka mengkonsumsi makanan gula-gula dan makanan yang manis dan jarang membersihkannya. Ditambah lagi di usia anak-anak biasanya untuk kebersihan gigi dan mulut kurang menjadi perhatian orang tua karena adanya anggapan bahwasanya gigi anak akan diganti dengan gigi yang baru ketika mereka memasuki usia remaja.

Status imunisasi ditentukan berdasarkan catatan KMS/ Kartu kesehatan kemudian dikategorikan menjadi lengkap atau tidak lengkap.

Berdasarkan data dari (Kemenkes, 2019) didapatkan bahwa anak yang mendapatkan imunisasi lengkap sebanyak 57,9% anak yang mendapatkan imunisasi tidak lengkap

sebanyak 32,9% dan anak yang tidak mendapatkan imunisasi sebanyak 9,2%.

Untuk status imunisasi pelajar SD Kecamatan Bambanglipuro adalah lengkap atau 100% pelajar tersebut telah diimunisasi dengan baik. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi pelajar SD Kecamatan Bambanglipuro mendapatkan imunisasi yang lengkap yaitu (Kemenkes RI, 2014):

- a. Ibu yang mempunyai tingkat pendidikan lanjut diperkirakan lebih mudah dalam menerima dan mengerti tentang pesan-pesan imunisasi yang disampaikan oleh petugas kesehatan, baik melalui penyuluhan maupun media massa, sehingga diharapkan dapat menerapkan informasi yang diterimanya, yaitu memberikan imunisasi lengkap kepada anaknya. Hasil penelitian ini mendukung pendapat Ki Hajar Dewantara yang menyatakan pendidikan seseorang merupakan salah satu proses perubahan tingkah laku, semakin tinggi pendidikan seseorang maka dalam memilih tempat-tempat pelayanan kesehatan semakin diperhitungkan (Munib, 2006).
- b. Pengetahuan ibu adalah sebagai salah satu faktor yang mempermudah (*predisposing factor*) terhadap terjadinya perubahan perilaku khususnya mengimunisasikan anak. Hal ini sesuai dengan pendapat L.Green



- dalam buku (Notoatmodjo, 2003) yang menyatakan bahwa salahsatu faktor penentu terjadinya perubahan perilaku adalah adanya faktor pemudah (*predisposing factor*) yang di dalamnya termasuk tingkat pengetahuan.
- c. Ibu merupakan orang pertama dalam menentukan kondisi kesehatan anaknya, dalam hal ini juga termasuk kelengkapan imunisasi. Pengambilan keputusan untuk melakukan imunisasi kepada anaknya ditentukan oleh berbagai faktor salah satunya adalah pengalaman. Pengalaman dapat diperoleh dari kejadian sebelumnya yang telah dialami oleh dirinya atau orang lain, sehingga menjadi pembelajaran bagi ibu tersebut. Pengalaman ibu dalam merawat anak pertama menjadi bekal untuk merawat anak kedua, ketiga, dan seterusnya. Pada ibu yang memiliki anak lebih dari satu, diharapkan imunisasi anaknya akan lebih lengkap.
  - d. Sikap ibu yang positif terhadap imunisasi harus mendapat konfirmasi dari suaminya dan ada fasilitas imunisasi yang mudah dicapai, agar ibu tersebut mengimunitasikan anaknya. Disamping faktor fasilitas, juga diperlukan dukungan dari pihak lain misalnya suami, orang tua, mertua, dan saudara.
  - e. Keterjangkauan ke tempat pelayanan imunisasi dengan kelengkapan imunisasi dasar pada

bayi.

## KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian di atas, status gizi pelajar SD Kecamatan Bambanglipuro berada pada kategori normal dan untuk status imunisasi, seluruh pelajar SD Bambanglipuro masuk dalam kategori lengkap. Penelitian ini masih terdapat keterbatasan yaitu kurangnya variabel yang diteliti dalam penelitian ini serta terbatasnya luasan cakupan penelitian, maka disarankan bagi peneliti selanjutnya yaitu perlu dilakukan penelitian selanjutnya pada anak sekolah dasar di tempat lain agar menjadi pembanding serta meneliti dengan tambahan variabel lain. Beberapa saran praktis yang dapat diberikan bagi orang tua, siswa, dan guru adalah bagi orangtua diharapkan agar memperhatikan asupan gizi anak, bagi siswa yang mengalami obesitas agar menjaga jumlah kalori yang dikonsumsi, bagi siswa yang kurus diberikan makanan tambahan, bagi siswa dengan gangguan *visus* agar mengurangi waktu penggunaan komputer dan ponsel pintar, bagi siswa agar menghindari makanan yang dapat menyebabkan karies gigi, bagi guru agar mengajarkan pentingnya kesehatan gigi, serta cara menggosok gigi yang baik dan benar.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih diberikan kepada pihak-pihak yang telah membantu penelitian penulis,



termasuk yang mendanai penelitian yang tidak dapat dicantumkan sebagai penulis.

### DAFTAR PUSTAKA

- Bantul, B. K. (2020). Kecamatan Bambanglipuro Dalam Angka. *News.Ge*, <https://news.ge/anakliis-porti-aris-qveynis-momava>.
- Grace. (2016). Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak SD Kelas V-VI Di Yayasan Perguruan Sultan Iskandar Muda Medan. *Universitas Sumatera Utara*.
- Harjatmo, T. P., Par'i, H. M., & Wiyono, S. (2017). Penilaian Status Gizi. *News.Ge*, <https://news.ge/anakliis-porti-aris-qveynis-momava>.
- Julita, J. (2018). Pemeriksaan Tajam Penglihatan pada Anak dan Refraksi Siklopegik: Apa, Kenapa, Siapa? *Jurnal Kesehatan Andalas*, 7(Supplement 1), 51. <https://doi.org/10.25077/jka.v7i0.771>
- Kemkes. (2019). RISKESDAS 2018. *Kementerian Kesehatan RI*, 1(1), 1. <https://www.kemkes.go.id/article/view/19093000001/penyakit-jantung-penyebab-kematian-terbanyak-ke-2-di-indonesia.html>
- Kemkes, RI. 2013. Riset kesehatan dasar (Riskesdas) 2013 [online]. Jakarta: *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*. Available: <https://www.kemkes.go.id/resources/download/general/Hasil%20Riskesdas%202013.pdf>. [Accessed 17 Agustus 2020]
- Kemkes RI. (2014). Situasi Dan Analisa Imunisasi. In *Kementerian Kesehatan Indonesia* (pp. 1–8). <https://pusdatin.kemkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/infodatin/infodatin-imunisasi.pdf>
- Khotimah, K., Suhadi, & Purnomo. (2013). Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak Usia 6-12 Tahun Di SD Negeri Karangayu 03 Semarang. *Keperawatan STIKES Telogorejo Semarang*, 014, 1–10.
- Kiswaluyo. (2010). Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Dengan Kejadian Karies Gigi Siswa Sekolah Dasar Sumbersari Dan Puger Kabupaten Jember. *Departemen Ilmu Kesehatan Gigi Masyarakat Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember*, 47–54.
- Lintang Dwi, U., Yanti, E. & Suyanto, S. 2016. Gambaran Status Gizi dan Asupan Zat Gizi pada Siswa Sekolah Dasar Kecamatan Sungai Sembilan Kota Dumai. *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Riau*, 3, 1-17.
- Mahayana, I. T., Indrawati, S. G., & Pawiroranu, S. (2017). The prevalence of uncorrected refractive error in urban, suburban, exurban and rural primary school children in Indonesian population. *International Journal of Ophthalmology*, 10(11), 1771–1776. <https://doi.org/10.18240/ijo.2017.11.21>
- Munib, A. (2006). Pengantar Ilmu Pendidikan. *Semarang: UPT MKK Universitas Negeri Semarang*.
- Notoatmodjo, S. (2003). *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Bumi Aksara Jakarta.
- Sumini, Amikasari, B., & Nurhayati, D. (2014). Hubungan Konsumsi Makanan Manis Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak Prasekolah Di TK B RA Muslimat PSM Tegalrejo desa Semen Kecamatan Nguntoronadi Kabupaten Magetan. *Jurnal Delima Harapan*, 3(2), 20–27. [http://akbidharapanmulya.ac.id/atm/konten/editor/samples/jurnal/file\\_jurnal/t\\_24.pdf](http://akbidharapanmulya.ac.id/atm/konten/editor/samples/jurnal/file_jurnal/t_24.pdf)



Tarigan, Rasinta ; Juwono, Lilian  
(Editor). *Karies Gigi / Rasinta  
Tarigan* .2012.

WHO. 2019. *Global and regional trends by  
UN Regions* [Online]. New York:

WHO.Available:[https://apps.who.int/  
gho/data/view.main](https://apps.who.int/gho/data/view.main).

NUTUNWASTINGv?lang=en.

[Accessed 17 Agustus 2020]