

Hubungan Konsumsi Makanan Jajanan dengan Kejadian Diare pada Anak Sekolah di Surabaya

The Correlation between Snack Consumption and Diarrhea Incidences in Elementary School Students in Surabaya

Berliandita Shabhati^{1*}, Annis Catur Adi¹

¹Departemen Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Surabaya, 60115, Indonesia

Article Info

*Correspondence:

Berliandita Shabhati
berlianditashabhati@gmail.com

Submitted: 16-01-2023

Accepted: 31-03-2023

Published: 30-11-2023

Citation:

Shabhati, B., & Adi, A. C. (2023). The Correlation between Snack Consumption and Diarrhea Incidences in Elementary School Students in Surabaya. *Media Gizi Kesmas*, 12(2), 713–718. <https://doi.org/10.20473/mgk.v12i2.2023.713-718>

Copyright:

©2023 by Shabhati and Adi, published by Universitas Airlangga. This is an open-access article under CC-BY-SA license.



ABSTRAK

Latar Belakang: Penyakit infeksi saluran cerna yang masih ditemukan di lingkungan sekitar adalah diare. Diare dapat diakibatkan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah konsumsi makanan yang tidak terjamin keamanan pangannya. Jajanan merupakan salah satu makanan yang sering dikonsumsi oleh anak sekolah. Hingga saat ini masih banyak ditemukan jajanan yang mengandung kontaminan penyebab timbulnya penyakit.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan antara konsumsi jajanan dengan kejadian diare pada anak sekolah.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Jenis penelitian ini bersifat observasional menggunakan pendekatan cross sectional. Penentuan jumlah sampel dilakukan menggunakan teknik *purposive random sampling* yang kemudian didapatkan sampel sejumlah 72 responden. Data yang diperoleh dalam penelitian ini dianalisis menggunakan metode analisis bivariat yaitu *rank spearman*.

Hasil: Hasil penelitian ini didapatkan bahwa sebagian besar responden memiliki konsumsi jajanan dengan kategori cukup yaitu sebesar 66,7%. Responden yang mengalami diare sebesar 22,2%. Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data menunjukkan adanya hubungan antara konsumsi jajanan dengan kejadian diare pada anak sekolah di Surabaya dengan nilai p-value 0,03 ($<\alpha = 0,05$).

Kesimpulan: Terdapat hubungan antara konsumsi jajanan dengan kejadian diare pada anak sekolah.

Kata kunci: Anak Sekolah, Diare, Konsumsi Jajanan

ABSTRACT

Background: Gastrointestinal infections that are still found in the surrounding environment are diarrhea. Diarrhea can be affected by various factors, one of them is the consumption of snack foods that the safety is not guaranteed. Snacks are one of the foods that are often consumed by students. Until now, there are still many snacks that contain contaminants that can cause a disease

Objectives: This research aims to identify the correlation between the consumption of snacks and the incidence of diarrhea in elementary school students.

Methods: This research used a quantitative methods. This type of research was an observational study used cross sectional research design. Sampling in this study used a purposive random sampling technique which then obtained a total sample of 72 respondents. The data obtained in this study were analyzed using the bivariate analysis method, namely Spearman's rank.

Results: The results of this study found that most of the respondents had moderate consumption of snacks (66,7%). The respondents who experienced diarrhea amounted to 22.2%. The results of the research based on data analysis shows that there is a correlation between snacks consumption and the incidence of diarrhea in primary school students with a p-value of 0.03 ($<\alpha = 0.05$).

Conclusions: *There is correlation between snack consumption and diarrhea incidences in elementary school students.*

Keywords: *Diarrhea, Elementary School Students, Snack consumption*

PENDAHULUAN

Penyakit infeksi saluran pencernaan yang masih banyak ditemukan sampai saat ini adalah diare. Seseorang dapat dikatakan mengalami diare apabila buang air besar dengan tekstur lembek, cair atau hanya berbentuk air terjadi sebanyak lebih dari 3 kali dalam sehari (Departemen Kesehatan, 2011). Seseorang dapat dikatakan mengalami diare akut apabila terjangkit diare selama kurang dari 2 minggu. Sementara itu, seseorang dikategorikan mengalami diare kronik apabila terjangkit diare dalam kurun waktu 2 minggu atau lebih (Marks, 2012).

Diare adalah infeksi yang dapat disebabkan oleh mikroorganisme seperti virus, bakteri dan parasit yang sistem transmisi penularannya fekal-oral (Kementerian Kesehatan, 2011). Sebesar 10-20% kasus diare disebabkan oleh bakteri. Bakteri patogen penyebab diare yang paling sering ditemukan adalah *E.coli*, *Salmonella (non-typhoid)*, *V.cholerae*, *Shigella*, *C.jejuni* (Amin, 2015).

Di Indonesia, diare termasuk penyakit endemis yang memiliki potensi untuk memicu kejadian luar biasa (KLB) menjadi salah satu penyebab kematian paling tinggi pada anak, terutama pada balita sampai saat ini (Kementerian Kesehatan, 2020). Prevalensi diare di Indonesia sendiri mengalami peningkatan pada tahun 2018 yaitu sebesar 6,8% bila dibandingkan dengan tahun 2013 yaitu 4,6%. Kasus diare yang terjadi di Indonesia berdasarkan karakteristik usia terdapat sebanyak 9% anak dengan usia < 1 tahun, 11,5% anak berusia 1-4 tahun, 6,2% anak berusia 5-14 tahun dan 6,7% orang dengan usia 15-24 tahun yang mengalami diare di Indonesia (Kementerian Kesehatan, 2019).

Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2021 menyebutkan bahwa Provinsi Jawa Timur menempati posisi sebagai provinsi dengan prevalensi kasus diare kedua tertinggi di Indonesia (Kementerian Kesehatan, 2022). Kota Surabaya menjadi kota dengan prevalensi kasus diare tertinggi di Jawa Timur, yaitu dengan angka 78.428 kasus yang ditemukan oleh petugas kesehatan (Dinas Kesehatan, 2022). Data dari puskesmas di Surabaya menunjukkan sekitar 724 anak usia di atas 5 tahun menderita diare (Wenda, 2019). Salah satu kecamatan di Kota Surabaya dengan prevalensi diare tertinggi adalah daerah Mojo, Kecamatan Gubeng, yaitu sebanyak 2.114 penduduk (Dinas Kesehatan, 2020).

Diare juga merupakan salah satu penyakit akibat dari keracunan makanan. Penyakit bawaan

makanan (foodborne disease) menjadi salah satu permasalahan keamanan pangan (*Food Safety Burden*) yang harus ditanggapi dengan serius. Data yang terdapat dalam WHO (*World Health Organization*) tahun 2019, setiap tahunnya terdapat kurang lebih 600 juta orang (hampir 1 dari 10 di dunia) mengalami sakit dan 420.000 jiwa meninggal akibat dari konsumsi makanan yang telah terkontaminasi (BPOM, 2019). Laporan Kinerja Direktorat Surveilans dan Penyuluhan Keamanan Makanan Tahun 2017 menyebutkan bahwa lembaga pendidikan merupakan tempat terjadinya keracunan makanan tertinggi kedua (28,30%) di Indonesia (BPOM, 2017).

Diare yang terjadi di lingkungan sekolah dapat disebabkan dari konsumsi jajanan yang tidak terjamin keamanan dan kebersihannya. Jajanan merupakan salah satu bentuk makanan yang sering dikonsumsi oleh anak sekolah (Anggiruling, Ekayanti and Khomsan, 2019). Hasil penelitian (Puspitasari, 2014) menunjukkan bahwa terdapat jajanan yang mengandung cemaran bakteri *E.coli* dan *Coliform*. Sementara itu, masih ditemukan pula kandungan boraks, formalin dan rhodamin-B pada sampel jajanan yang telah diuji (Paratmanitya and Veriani, 2016).

Pemerintah Indonesia sendiri telah mengeluarkan pedoman mengenai jajanan yaitu Buku Pedoman Jajanan Anak Sekolah (PJAS). Buku PJAS sendiri berisikan tentang pedoman dan anjuran dalam pemilihan konsumsi jajanan yang sehat. pada anak, terutama anak sekolah. Akan tetapi, walaupun sudah ada pedoman tersebut, anak sekolah sering kali masih memilih jajanan yang kurang sehat. Penelitian oleh Rahmiati (2021) menyebutkan bahwa terdapat 73,84% anak memilih jajanan yang tidak sehat. Anak sekolah cenderung selalu mengonsumsi jajanan karena akses ketersediaan jajanan yang mudah ditemukan oleh siswa sekolah (Adriani and Wirjatmadi, 2016).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Afandi (2017), ditemukan bahwa masih terdapat 46,2% penjaja makanan tidak memenuhi syarat hygiene dan sanitasi makanan. Selain itu masih ditemukan adanya cemaran bakteri *E.coli* pada salah satu jajanan yang dijual di sekitar SDN Mojo III Surabaya. Hal tersebut menjadi kekhawatiran tersendiri akan risiko terjadinya diare pada anak sekolah, sehingga peneliti ingin melakukan penelitian lebih lanjut mengenai keterkaitan antara konsumsi jajanan dengan kejadian diare pada siswa di SDN Mojo III Surabaya. Berdasarkan pemaparan sebelumnya, diduga terdapat hubungan antara

konsumsi jajanan dengan kejadian diare pada anak sekolah di Surabaya.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional analitik dengan desain penelitian *cross sectional* untuk melihat keterkaitan antara konsumsi jajanan dengan insiden diare pada anak sekolah. Populasi yang terdapat dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas 4 dan 5 di SDN Mojo III Surabaya yang memiliki jumlah 278 siswa. Pengambilan sampel yang terdiri dari 72 siswa menggunakan rumus (Lemeshow *et al.*, 1997), selanjutnya menggunakan teknik purposive random sampling yang mendapatkan hasil sebanyak 36 siswa kelas 4 dan 36 siswa kelas 5.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa kuisioner yang terdiri dari beberapa pertanyaan mengenai jenis kelamin, dan umur, kelas, pola konsumsi makanan jajanan, dan kejadian diare pada responden. Pengambilan data dilakukan pada bulan September 2022. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan analisis bivariat yaitu *rank spearman* dengan bantuan aplikasi SPSS. Penelitian ini telah mendapat izin dari Komisi Etik Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga dengan Nomor 382/HRECC.FODM/VI/2022 tanggal 30 Juni 2022.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut ini adalah distribusi data terkait karakteristik responden mengenai usia dan jenis kelamin, serta distribusi konsumsi makanan jajanan dan kejadian diare pada responden

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden, Konsumsi Makanan Jajanan, dan Kejadian Diare pada Siswa di SDN Mojo III Surabaya

Variabel	n (%)
Usia	
9 Tahun	6 (8,3%)
10 Tahun	39 (54,2%)
11 Tahun	26 (36,1%)
12 Tahun	1 (1,4%)
Jenis Kelamin	
Laki-laki	31 (43,1%)
Perempuan	41 (56,9%)
Konsumsi Jajanan	
Kurang	5 (6,9%)
Cukup	48 (66,7%)
Baik	19 (26,4%)
Kejadian Diare	
Diare	16 (22,2%)
Tidak Diare	56 (77,8%)

Distribusi responden berdasarkan usia menurut tabel 1 diketahui bahwa responden memiliki usia mulai dari 9 tahun hingga 12 tahun, dengan usia 10 tahun jumlah terbanyak pada responden (54,2%). Sementara bila dilihat menurut jenis kelamin pada responden dapat diketahui bahwa responden dengan jenis kelamin perempuan memiliki frekuensi paling banyak yaitu 41 responden (56,3%). Konsumsi jajanan pada sebagian besar responden termasuk dalam kategori konsumsi jajanan cukup yaitu sebanyak 48 responden (66,7%). Sementara untuk distribusi kejadian diare, terdapat sebanyak 16 responden (22,2%) dan yang lainnya tidak mengalami diare.

Hasil data yang sejalan juga diperoleh oleh Nuraini (2019) bahwa sebagian besar Siswa SDN Mangunharjo 6 Kota Probolinggo memiliki pola konsumsi jajanan dengan kategori cukup (88,9%). Konsumsi jajanan dengan kategori cukup pada responden dalam penelitian ini menandakan bahwa sebenarnya responden mampu untuk membedakan dan memilih jenis jajanan yang sehat maupun tidak sehat untuk dikonsumsi. Namun terkadang anak sekolah masih memilih untuk konsumsi jajanan yang tidak sehat dikarenakan jajanan tersebut memiliki rasa, aroma, tekstur dan warna yang menarik untuk dikonsumsi (Iklima, 2017).

Konsumsi jajanan pada anak sekolah dapat diakibatkan oleh berbagai macam faktor. Faktor-faktor yang memberikan pengaruh terhadap konsumsi jajanan pada anak sekolah adalah pengetahuan, sikap terhadap makanan, kebiasaan sarapan pagi, kebiasaan membawa bekal, dan pengaruh dari teman sebaya (Wowor, *et al.*, 2019). Selain itu, berdasarkan penelitian Ponimin, *et al.* (2019), faktor lain yang berpengaruh terhadap konsumsi jajanan pada anak adalah besaran uang saku yang diberikan kepada mereka.

Menurut Tabel 1, sebagian besar responden tidak mengalami diare, hanya sebagian kecil siswa di SDN Mojo III yang mengalami diare, yaitu 16 anak (22,2%). Hal tersebut dapat berarti bahwa siswa dalam keadaan yang sehat secara jasmani. Sementara itu, responden yang mengalami diare bisa dikarenakan faktor yang bermacam-macam. Konsumsi jajanan pada anak sekolah merupakan salah satunya. Penelitian oleh Saputro, *et al.* (2013) menyebutkan bahwa faktor yang dapat menyebabkan diare adalah alergi, konsumsi makanan dan Pola Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) seperti kebiasaan mencuci tangan memakai sabun, konsumsi jajanan yang bersih dan sehat, fasilitas jamban yang memadai. Penelitian lain juga menyebutkan hal yang serupa yaitu faktor kebiasaan cuci tangan dan kebiasaan jajan merupakan faktor yang dapat mempengaruhi kejadian diare (Kaunang, Pangemanan dan Bokau, 2021).

Tabel 2. Hubungan Konsumsi Jajanan dengan Kejadian Diare

Variabel	Kejadian Diare		p value	r
	Tidak Diare	Diare		
	n (%)	n (%)		
Konsumsi Jajanan				
Kurang	3 (60%)	2 (40%)	0,03	-0,255
Cukup	35 (72,9%)	13 (27,1%)		
Baik	18 (94,7%)	1 (5,3%)		

Berdasarkan Tabel 2, dapat dilihat bahwa terdapat 2 responden yang memiliki konsumsi jajanan yang kurang dan mengalami diare, 13 responden dengan konsumsi jajanan yang cukup dan mengalami diare dan 1 responden dengan konsumsi jajanan yang baik dan menderita diare. Hasil analisis data memperoleh nilai p-value = 0,030 ($\alpha = 0,05$) yang memiliki arti bahwa terdapat hubungan antara konsumsi jajanan dengan kejadian diare pada anak sekolah. Namun, hasil uji statistik menunjukkan koefisien korelasi sebesar 0,255 yang berarti bahwa kekuatan hubungan antara dua variabel tersebut lemah. Koefisien korelasi memiliki nilai negatif. Hal tersebut memiliki arti bahwa kedua variabel tersebut memiliki arah hubungan yang berbalik. Semakin baik konsumsi makanan jajanan, maka semakin rendah kejadian diare pada responden, begitupun sebaliknya.

Hasil yang sejalan juga didapatkan dalam penelitian Sari dan Wahyu (2019) bahwa terdapat hubungan antara pola konsumsi jajanan dengan kejadian diare pada siswa kelas III dan IV di SDN 1 Langsa. Selain itu, hasil penelitian Rangkuti *et al.* (2021) juga menyebutkan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara konsumsi jajanan dengan kejadian diare pada siswa di MI Fadhilah Bandar Setia. Anak sekolah yang menderita diare lebih banyak ditemukan pada anak yang sering membeli jajanan yang telah terkontaminasi oleh *E.coli* (Ayuningtyas, 2012).

Keterkaitan antara konsumsi jajanan dengan kejadian penyakit diare pada anak sekolah bisa disebabkan oleh kualitas keamanan pangan jajanan tersebut. Makanan jajanan dapat menimbulkan dampak negatif seperti diare dan keracunan pangan dikarenakan kurang terjaminnya hygiene dari jajanan tersebut (Rahmi, 2018). Faktor-faktor yang memengaruhi higienitas jajanan ialah kualitas bahan makanan yang digunakan, cara penyimpanan bahan makanan, cara mengolah makanan, sanitasi dari fasilitas yang ada, serta hygiene dari penjamah makanan (Susilowati, Hartono and Stephen, 2022). Penelitian oleh Afriyanti (2019) menyebutkan bahwa adanya hubungan antara keadaan sanitasi fasilitas dan hygiene penjual jajanan dengan kandungan bakteri *E.coli* pada jajanan berupa minuman.

Kelebihan penelitian ini adalah belum terdapat penelitian lebih lanjut mengenai identifikasi terkait adanya hubungan konsumsi makanan jajanan

dengan terjadinya penyakit diare pada siswa di SDN Mojo III. Sedangkan untuk kelemahan dalam penelitian ini adalah penilaian kejadian diare pada responden memiliki kemungkinan untuk terdapat bias. Hal tersebut dikarenakan penilaian kejadian diare berupa *self report* sehingga mungkin terdapat siswa yang sebenarnya mengalami diare akan tetapi lupa pernah mengalami diare dan tidak terhitung dalam analisis penelitian ini.

KESIMPULAN

Konsumsi jajanan pada anak sekolah yaitu siswa di SDN Mojo III termasuk dalam kategori cukup. Sementara itu, untuk kejadian diare, hanya sebagian kecil siswa yang mengalami diare. Hasil analisis dalam penelitian ini menunjukkan bahwa adanya hubungan antara konsumsi jajanan dengan kejadian diare pada anak sekolah.

Acknowledgement

Penulis ingin memberikan ucapan terima kasih kepada pihak sekolah, yaitu kepala sekolah, wali kelas 4 dan 5, serta siswa-siswi kelas 4 dan 5 SDN Mojo III Surabaya yang telah memberikan dukungan dan bantuan berupa waktu dan kesediaannya selama penelitian berlangsung.

REFERENSI

- Adriani, M. and Wirjatmadi, B. (2016) *Peranan Gizi dalam Siklus Kehidupan*. 1st edn. Jakarta: Kencana. Available at: [https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=kHA-DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR5&dq=Adriani,+M+%26+Wirjatmadi,+B+\(2012\)+Peranan+Gizi+dalam+Siklus+Kehidupan.+Jakarta:+Kencana&ots=B14Q2KyGA1&sig=IJvDzkWYes3dHGRJnmmobic4aHw&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=kHA-DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR5&dq=Adriani,+M+%26+Wirjatmadi,+B+(2012)+Peranan+Gizi+dalam+Siklus+Kehidupan.+Jakarta:+Kencana&ots=B14Q2KyGA1&sig=IJvDzkWYes3dHGRJnmmobic4aHw&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false).
- Afandi, M.Y. (2017) *Kualitas Hygiene dan Sanitasi Makanan Jajanan di SDN Mojo 3 Surabaya*. Skripsi. Universitas Airlangga. Available at: <https://repository.unair.ac.id/62538/>.
- Afriyanti, L.N. (2019) 'Keberadaan Escherichia coli pada Makanan di Kantin Sekolah Dasar'.
- Amin, L.Z. (2015) 'Tatalaksana Diare Akut', 42(7), pp. 504–508.

- Anggiringling, D.O., Ekayanti, I. and Khomsan, A. (2019) 'Analisis Faktor Pemilihan Jajanan, Kontribusi Gizi dan Status Gizi Siswa Sekolah Dasar', *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 15(1), p. 81. Available at: <https://doi.org/10.30597/mkmi.v15i1.5914>.
- Ayuningtyas (2012) *Hubungan Frekuensi Jajanan Anak dengan Kejadian Diare Akut pada Anak Sekolah Dasar di SDN Sukatani 4 dan SDN Sukatani 7 Kelurahan Sukatani, Depok Tahun 2012*. Skripsi. Universitas Indonesia.
- BPOM, R. (2017) 'Laporan Kinerja 2017 Direktorat Surveilans dan Penyuluhan Keamanan Pangan'. Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. Available at: <https://www.pom.go.id/new/admin/dat/20180426/11.%20Laporan%20Kinerja%202017%20Direktorat%20Surveilans%20dan%20Penyuluhan%20Keamanan%20Pangan.pdf>.
- BPOM, R. (2019) *Komitmen Badan POM Jamin Keamanan Pangan Untuk Tingkatkan Daya Saing Bangsa*. Jakarta: Badan Pengawasan Obat dan Makanan. Available at: <https://www.pom.go.id/new/view/more/pers/479/Komitmen-Badan-POM-Jamin-Keamanan-Pangan--Untuk-Tingkatkan-Daya-Saing-Bangsa.html>.
- Departemen Kesehatan, R. (2011) *Buku Saku Petugas Kesehatan Lintas Diare*. Departemen Kesehatan RI.
- Dinas Kesehatan, K.S. (2020) 'Profil Kesehatan Kota Surabaya 2019'. Dinas Kesehatan Kota Surabaya. Available at: <https://dinkes.surabaya.go.id/portalv2/dokumen/Profil%20Kesehatan%20Kota%20Surabaya%202019.pdf>.
- Dinas Kesehatan, P.J.T. (2022) 'Profil Kesehatan Jawa Timur 2021'. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. Available at: <https://dinkes.jatimprov.go.id/userfile/dokumen/PROFIL%20KESEHATAN%202021%20JATIM.pdf>.
- Iklima, N. (2017) 'Gambaran Pemilihan Makanan Jajanan Pada Anak Usia Sekolah Dasar', 5(1). Available at: <https://doi.org/10.31311/v5i1.1774>.
- Kaunang, P.V., Pangemanan, M. and Bokau, J.J. (2021) 'Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Diare pada Siswa SD GMIM 46 Sukur Kecamatan Airmadidi', 2(3), pp. 60–65. Available at: <https://doi.org/10.53682/ejkm.vi.1768>.
- Kementerian Kesehatan, R. (2011) 'Situasi Diare di Indonesia', *Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan*, 2, pp. 1–18.
- Kementerian Kesehatan, R. (2019) 'Laporan Riset Kesehatan Dasar 2018'. Kementerian Kesehatan RI. Available at: <http://repository.bkpk.kemkes.go.id/3514/1/Laporan%20Risikesdas%202018%20Nasional.pdf>.
- Kementerian Kesehatan, R. (2020) 'Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019'. Kementerian Kesehatan RI. Available at: <https://www.kemkes.go.id/downloads/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-Indonesia-2019.pdf>.
- Kementerian Kesehatan, R. (2022) 'Profil Kesehatan Indonesia 2021'. Kementerian Kesehatan RI. Available at: <https://www.kemkes.go.id/downloads/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-2021.pdf>.
- Lemeshow, S. et al. (1997) *Besar Sampel Dalam Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: Gajahmada University Press.
- Marks, S.L. (2012) 'Diarrhea', pp. 99–108. Available at: <https://doi.org/10.1016/B978-1-4160-3661-6.00011-0>.
- Nuraini, N. (2019) *Hubungan Pola Konsumsi Jajanan dengan Kejadian Diare pada Anak Sekolah Dasar (Studi di SDN Mangunharjo 6 Kota Probolinggo)*. Undergraduate. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia Medika. Available at: <http://repo.stikesicme-jbg.ac.id/id/eprint/2473>.
- Paratmanitya, Y. and Veriani, A. (2016) 'Kandungan bahan tambahan pangan berbahaya pada makanan jajanan anak sekolah dasar di Kabupaten Bantul', *Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia (Indonesian Journal of Nutrition and Dietetics)*, 4(1), p. 49. Available at: [https://doi.org/10.21927/ijnd.2016.4\(1\).49-55](https://doi.org/10.21927/ijnd.2016.4(1).49-55).
- Ponimin, P.B.V., Engkeng, S. and Asrifuddin, A. (2019) 'Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Konsumsi Jajanan pada Anak di SD Negeri Winangun Kota Manado', 8(6), pp. 117–123.
- Puspitasari, R.L. (2014) 'Kualitas Jajanan Siswa di Sekolah Dasar', *Jurnal Al-Azhar Indonesia Seri Sains dan Teknologi*, 2(1), p. 52. Available at: <https://doi.org/10.36722/sst.v2i1.99>.
- Rahmi, S. (2018) 'Cara Memilih Makanan Jajanan Sehat dan Efek Negatif yang Ditimbulkan Apabila Mengonsumsi Makanan Jajanan yang Tidak Sehat bagi Anak-anak Sekolah Dasar', *Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian*, 1(1), pp. 260–265.
- Rahmiati, B.F. (2021) 'Hubungan Peran Teman dengan Pemilihan Jajanan pada Siswa Sekolah Dasar', *Nutriology: Jurnal Pangan, Gizi, Kesehatan*, 2(1), pp. 87–94. Available at: <https://doi.org/10.30812/nutriology.v2i1.1240>.

- Rangkuti, N.F. *et al.* (2021) 'Hubungan Konsumsi Makanan Jajanan Kaki Lima dengan Kejadian Penyakit Diare', 1(1), pp. 8–15. Available at: <https://doi.org/10.24114/jnc.v1i1.20693>.
- Saputro, W., Budiarti, L.Y. and Herawati, H. (2013) 'Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) dengan Kejadian Diare pada Anak Sekolah Dasar (SD)', *Dunia Keperawatan: Jurnal Keperawatan dan Kesehatan*, 1(1), pp. 40–47.
- Sari, Y.N. and Wahyu, T. (2019) 'Hubungan Pola Konsumsi Jajan dengan Kejadian Diare pada Siswa Kelas III dan IV di SDN 1 Langsa', 2(1), pp. 125–131. Available at: <https://doi.org/10.52136/edukes.v2i1.316>.
- Susilowati, R.P., Hartono, B. and Stephen, B.R. (2022) 'Literature Review: Pengaruh Kebiasaan Jajan dan Higienitas Jajanan terhadap Kejadian Diare pada Anak SD', *Jurnal MedScientiae*, pp. 28–39. Available at: <https://doi.org/10.36452/jmedscientiae.vi.2447>.
- Wenda, D. (2019) *Hubungan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) dengan Kejadian Diare pada Siswa Kelas IV-V SD Negeri Jambangan I Kecamatan Jambangan Kota Surabaya*. Doctoral Dissertation. Universitas Merdeka Surabaya.
- Wowor, P., Engkeng, S. and Kalesaran, A.F.C. (2019) 'Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Konsumsi Jajanan pada Pelajar di Sekolah Dasar Negeri 16 dan Sekolah Dasar Negeri 120 Kota Manado', *KESMAS Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi*, 7(5).