

HUBUNGAN ASUPAN CAIRAN, ASUPAN SERAT, DAN STATUS GIZI TERHADAP POLA DEFEKASI PADA ANAK SEKOLAH DASAR SDN 78 KOTA BENGKULU

The Relationship Of Fluid Intake, Fiber Intake, And Nutritional Status On Defecation Patterns In Primary School Children at SDN 78 Bengkulu City

Qomariyah Rahmadani¹, Emy Yuliantini¹, Ayu Pravita Sari^{1*}

¹Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Bengkulu, Bengkulu 38225

Email: emi_yuliantini@poltekkesbengkulu.ac.id

ABSTRACT

Primary school children are an age group that is vulnerable to nutrition and health problems. One that is often faced by elementary school children is a shift in diet that tends to consume foods that are high in energy and low in fluid and low in fiber, which affects the defecation patterns experienced. This study aims to determine the relationship between fluid intake, fiber intake and nutritional status on defecation patterns of grade III primary school children at SDN 78 Bengkulu City. This study is quantitative with a cross-sectional design and used 62 respondent. The study was conducted from May-June 2024.. Data were collected through questionnaires and food recall forms for 3 x 24 hours. The results of univariate analysis obtained 58.1% of respondents with adequate fluid intake, 67.7% with insufficient fiber intake, 66.1% with normal nutritional status, 56.5% with irregular defecation patterns. The results of the chi square test showed no relationship between fluid intake ($p=0.34$) and fiber intake ($p=0.90$) to the pattern of defecation and there was a relationship between nutritional status ($p=0.002$) to the pattern of defecation. Based on this research, it is expected that respondents can maintain nutritional status and improve fluid and fiber intake..

Keywords: fluid intake, fiber intake, nutritional status, defecation pattern

ABSTRAK

Anak sekolah dasar merupakan kelompok usia yang rentan terhadap masalah gizi dan kesehatan. Salah satu yang sering dihadapi anak usia sekolah dasar yaitu pergeseran pola makan yang cenderung mengonsumsi makanan tinggi energi dan rendah cairan serta rendah serat sehingga mempengaruhi pola defekasi yang dialami. Studi ini bertujuan untuk menentukan hubungan asupan cairan, asupan serat dan status gizi terhadap pola defekasi anak sekolah dasar di SDN 78 Kota Bengkulu. Penelitian ini menggunakan desain *cross-sectional*, dengan 62 responden. Studi dilakukan dari Mei-Juni 2024. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan formulir recall makanan selama 3 x 24 jam dan kuesioner pola defikasi. Hasil analisa univariat diperoleh 58,1% responden dengan asupan cairan tercukupi, 67,7% dengan asupan serat tidak tercukupi, 66,1% dengan status gizi normal, 56,5% dengan pola defekasi tidak teratur. Hasil uji *chi square* menunjukkan tidak ada hubungan antara asupan cairan ($p=0,34$) dan asupan serat ($p=0,90$) terhadap pola defekasi serta ada hubungan antara status gizi ($p=0,002$) terhadap pola dekefasi. Berdasarkan penelitian ini diharapkan responden dapat mempertahankan status gizi normal, dan memperbaiki asupan cairan serta serat.

Kata kunci : asupan cairan, asupan serat, status gizi, pola defekasi



PENDAHULUAN

Anak sekolah dasar merupakan kelompok usia yang rentan terhadap masalah gizi dan kesehatan. Salah satu masalah yang sering dihadapi anak usia sekolah dasar yaitu pergeseran pola makan yang cenderung mengonsumsi makanan tinggi energi dan rendah cairan serta rendah serat sehingga mempengaruhi pola defekasi yang dialami. Defekasi atau buang air besar (BAB) merupakan sebuah prosedur pengeluaran feses keluar dari rektum, yang terdiri dari materi sisa yang tidak digunakan lagi dan harus dikeluarkan dari dalam tubuh (Viani, 2019). Pola defekasi dengan frekuensi yang normal pada usia >3 tahun yaitu 1 kali sehari atau 3–14 kali dalam seminggu (Jurnalis, Sarmen, dan Sayoeti 2013).

Setiap orang memiliki pola buang air besar yang unik, yang dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti status gizi, konsumsi makanan sehari-hari, dan asupan cairan (Dewi Zaqia, 2023). Hal ini dapat dilihat bahwa apabila tubuh kekurangan asupan cairan, maka feses akan menjadi lebih kering dari normal dan menghasilkan feses yang keras (Claudina, Rahayuning P, dan Kartini 2018). Jumlah konsumsi cairan yang dianjurkan untuk anak usia 7 - 9 tahun adalah 1.650 mL per hari (Kemenkes RI, 2019).

Serat makanan memberikan efek fisiologis yang menguntungkan termasuk sebagai pencakar (Yuliastuti, Nurkhamim, dan Lasman 2020). Asupan serat dalam jumlah adekuat akan melunakkan konsistensi feses, memperbesar volume feses, sehingga feses dapat lancar dikeluarkan (Bardosono et al., 2020). Pada penelitian terdahulu menunjukkan hanya ada 39% subjek yang sering mengonsumsi serat, sementara sisanya jarang mengonsumsi (Adijaya et al., 2024). Rata-rata konsumsi serat penduduk Indonesia secara umum yaitu 10,5 g/hari (Rahmah et al., 2017). Nilai ini hanya mencapai setengah dari kecukupan serat yang dianjurkan. Kebutuhan serat yang dianjurkan berdasarkan Angka Kecukupan Gizi untuk anak usia 7-9 tahun adalah 23 g/hari.

Selain asupan serat rendah, cairan tidak optimal, status gizi juga berkaitan kuat dengan kejadian pola defekasi terutama gizi lebih, yaitu overweight dan obesitas (Putri, Jurnalis, dan Edison 2015). Status gizi adalah faktor yang terdapat dalam level individu, faktor yang dipengaruhi langsung oleh jumlah dan jenis asupan makanan serta kondisi infeksi (Antini, 2018). Kemenkes RI (2020)



Hasil survei pendahuluan yang dilakukan di SDN 78 Kota Bengkulu setelah dilakukan *recall* 24 jam didapatkan hasil asupan cairan anak usia 7-9 tahun yang tercukupi hanya 2 (20%) responden dengan rata-rata 2.073 mL/hari. Hasil *recall* 24 jam pada asupan serat yang tidak tercukupi 100% dengan rata-rata 7,9 gram/hari. Hasil survei pada status gizi didapatkan 1 (10%) responden dengan status gizi obesitas dan 9 (90%) responden dengan status gizi normal, dengan pola defekasi yang tidak teratur ada setengah (50%) dari responden dan mengalami rasa nyeri saat buang air besar, serta 3 (30%) responden memiliki konsistensi yang keras.

METODE

Desain, tempat dan waktu penelitian

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain *cross sectional* yaitu dimana variabel independen (asupan cairan, asupan serat, dan status gizi) dan variabel dependen (pola defekasi) diteliti secara bersamaan. Lokasi penelitian di SD

Negeri 78 Kota Bengkulu. Penelitian dilakukan pada bulan Mei hingga Juni 2024.

Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *total population sampling*, yaitu seluruh anggota populasi dijadikan sampel penelitian. Jadi jumlah sampel dalam penelitian ini sejumlah 62 siswa.

Pengumpulan Data

Pengumpulan data asupan cairan dan serat menggunakan *form food recall* 3x24 jam dan pengumpulan data pola defikasi diambil dengan menggunakan kuesioner pola defikasi. Asupan cairan dan serat didapatkan dengan menginput hasil form recall ke dalam *Nutrisurvey*.

Analisis Data

Analisis data yang digunakan adalah univariat dan bivariat dengan uji *chi square*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Asupan Cairan dan Serat

Jenis Asupan	Frekuensi	Persentase (%)
Cairan		
Tercukupi	36	58,1%
Tidak Tercukupi	26	41,9%
Total	62	100%
Serat		
Tercukupi	20	32,3%



Jenis Asupan	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak Tercukupi	42	67,7%
Total	62	100%

Asupan Cairan

Dalam penelitian ini dilakukan pemantauan asupan makanan selama 3x24 jam secara tidak berurutan menggunakan metode *food recall*. Hasil pemantauan asupan makan kemudian dikonversikan dari Ukuran Rumah Tangga (URT) menjadi satuan gram. Selanjutnya dihitung menggunakan *software nutrisurvei* untuk mengetahui asupan cairan.

Hasil penelitian pada anak sekolah dasar kelas 3 di SDN 78 Kota Bengkulu tahun 2024, diperoleh asupan cairan yang tercukupi sebanyak 36 (58,1%) responden dan tidak tercukupi sebanyak 26 (41,9%) responden. Jika dibandingkan dengan AKG, rata-rata asupan cairan yaitu sebesar 1.215 mL dengan asupan cairan tertinggi yaitu sebesar 1.749 mL dan asupan cairan yang rendah sebesar 808 mL. Hal ini dapat disebabkan oleh tidak terbiasa membawa botol minum kesekolah, kegiatan fisik yang rendah, terbiasa untuk tidak minum serta pengaruh keluarga.

Kebutuhan cairan pada anak usia 7–9 tahun menurut Kementerian Kesehatan pada PMK No 28 Tahun 2019 sekitar 1.155–1.650 mL dalam satu hari. Cairan memiliki peranan yang penting dalam

tubuh, antara lain sebagai proses defekasi, pelarut dan alat angkut, katalisator, pelumas, pengatur suhu tubuh dan peredam benturan yang semuanya sangat berguna bagi kesehatan (Ardina & Susanto, 2022). Kebutuhan cairan tiap individu akan sangat bervariasi, tergantung pada aktivitas fisik, umur, berat badan, iklim (suhu) serta diet (asupan makanan).

Salah satu pesan dari Pesan Dasar Umum Gizi Seimbang (PUGS) adalah minum air dalam jumlah yang cukup dan aman (Departemen Kesehatan 2002). Dalam pedoman tersebut, orang dewasa disarankan untuk mengonsumsi minimal 2 liter atau 8 gelas air minum setiap hari dalam kondisi lingkungan normal untuk memenuhi kebutuhan cairan tubuh serta menjaga kesehatan. Briawan, Rachma, and Annisa (2011) menyatakan bahwa sumber asupan cairan tubuh berasal terutama dari makanan dan minuman. Sejalan dengan penelitian Enra Sujanawan and Riyadi (2014) dengan 77% asupan cairan tercukupi.

Asupan Serat

Asupan serat responden dapat dilihat dari *food recall* selama 3 x 24 jam



dan didapatkan hasil 20 (32,3%) responden dengan asupan serat tercukupi dan 42 (67,7%) responden dengan asupan serat tidak tercukupi. Hasil yang didapatkan rata-rata kurang dari kebutuhan atau masih dibawah normal dibandingkan angka kecukupan serat berdasarkan rata-rata konsumsi masyarakat Indonesia yaitu 8,4 – 10,5 g/hari (Rahmah et al., 2017).

Hal ini dapat disebabkan kebiasaan makan yang kurang sehat, keterbatasan pengetahuan nutrisi pada keluarga, keterbatasan makanan sehat di kantin sekolah, serta kebiasaan anak suka memilih-milih makanan. Jika asupan serat masuk kedalam tubuh tidak cukup atau kurang, pasti tubuh akan merespon melalui fungsi-fungsi organ yang menjadi tidak

optimal, maka akan terjadi meningkatnya kolestrol darah, gangguan penglihatan, menurunkan kekebalan tubuh, meningkatkan resiko kegemukan, meningkatkan resiko kanker kolon, dan juga meningkatkan resiko sembelit (Dianovita, 2023).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Mayorga Ambarita *et al.* (2014) dan Ardina and Susanto (2022) bahwa sebagian besar responden memiliki asupan serat yang tidak tercukupi. Asupan serat yang rendah berdampak pada menurunnya massa feses, sedangkan salah satu keuntungan mengonsumsi serat adalah serat dapat meningkatkan berat feses (Wahyuningsih, 2023).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Status Gizi dan Pola Defekasi

Variabel	Frekuensi	Persentase (%)
Status Gizi		
Normal	41	66,1%
Tidak Normal	21	33,9%
Total	62	100%
Pola Defekasi		
Teratur	27	43,5%
Tidak Teratur	35	56,5%
Total	62	100%

Status Gizi

Penelitian ini dilakukan dengan melakukan pengukuran tinggi badan menggunakan microtoice dan pengukuran berat badan menggunakan timbangan injak

digital. Hasil pengukuran di input kedalam software WHO Antro untuk mendapatkan IMT responden, kemudian dihitung berdasarkan usia untuk mengetahui status gizi responden.



Hasil penelitian dengan status gizi normal 41 (66,1%) responden dan dengan status gizi tidak normal 21 (33,9%) responden. Status gizi tidak normal terbagi menjadi 3, yaitu gizi kurang, gizi lebih dan obesitas. Responden dengan gizi kurang sebanyak 5 responden, gizi lebih sebanyak 5 responden, dan obesitas sebanyak 11 responden. Sejalan dengan penelitian Seprianty, Tjekyan, and Thaha (2015) dimana sebagian besar dari responden memiliki gizi baik atau normal dibandingkan dengan gizi kurang, gizi lebih serta obesitas.

Status gizi adalah suatu keadaan tubuh yang diakibatkan oleh keseimbangan antara asupan zat gizi dengan kebutuhan. Keseimbangan tersebut dapat dilihat dari variabel pertumbuhan, yaitu berat badan dan tinggi badan. Status gizi normal adalah keadaan dimana terdapat keseimbangan antara asupan gizi dan energi yang dikeluarkan oleh seseorang, status gizi kurang adalah keadaan dimana asupan gizi yang dikonsumsi seseorang lebih sedikit jika dibandingkan dengan energi yang dikeluarkan sedangkan status gizi lebih yakni dimana asupan gizi yang dikonsumsi lebih banyak dan energi yang dikeluarkan sedikit.

Pola Defekasi

Penelitian ini dilakukan dengan melakukan wawancara terhadap responden, dengan kategori teratur dan tidak teratur. Hasil yang didapatkan dari wawancara yaitu, pola defekasi teratur sebanyak 27 (43,5%) responden dan pola defekasi tidak teratur sebanyak 35 (56,5%) responden. Menurut Jurnalis, Sarmen, and Sayoeti (2013) pola defekasi pada usia > 3 tahun dengan frekuensi normal yaitu 3 – 14 kali dalam seminggu.

Beberapa faktor yang mempengaruhi proses defekasi atau buang air besar antara lain, diet atau pola makan, misalnya asupan lemak yang berlebihan, obat-obatan, penyakit yang diderita, kurang latihan fisik, psikologis atau kondisi kurang nyaman.

Kelainan frekuensi BAB yang ditandai dengan peningkatan frekuensi BAB melebihi 14x seminggu disertai dengan penurunan konsistensi feses disebut diare. Kelainan frekuensi BAB yang lainnya yaitu konstipasi. Konstipasi yang ditandai dengan kesulitan BAB, feses yang keras, dan berkurangnya frekuensi BAB (G Liviani et al., 2016).



Tabel 3. Hubungan Asupan Cairan, Serat dan Status Gizi Terhadap Pola Defekasi

Variabel	Pola Defekasi				p-value
	Teratur		Tidak Teratur		
	n	%	n	%	
Asupan Cairan					
Tercukupi	18	50	18	50	0,340
Tidak Tercukupi	9	34,6	17	65,4	
Total	27	43,5	35	56,5	
Asupan Serat					
Tercukupi	8	40	12	60	0,900
Tidak Tercukupi	19	45,2	23	54,8	
Total	29	46,8	33	53,2	
Status Gizi					
Normal	24	58,5	17	41,5	0,002
Tidak Normal	3	14,3	18	85,7	
Total	27	43,5	35	56,5	

Hubungan Asupan Cairan Terhadap Pola Defekasi

Hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan antara asupan cairan terhadap pola defekasi pada anak sekolah dasar kelas III SDN 78 Kota Bengkulu. Dari 36 responden asupan cairan tercukupi, 16 (44,4%) responden mengalami pola defekasi tidak teratur dan dari 26 responden asupan cairan tidak tercukupi, 17 (65,4%) responden mengalami pola defekasi tidak teratur. Menurut teori seharusnya terdapat hubungan antara asupan cairan dengan pola defekasi karena semakin tubuh kekurangan air, gerak kolon semakin lambat dibagian bawah agar tersedia lebih banyak waktu untuk penyerapan ulang cairan pada sisa metabolisme. Proses pencegahan hilangnya air ini adalah sebuah mekanisme lain pencadangan air oleh tubuh.

Salah satu bagian tubuh tempat hilangnya air akan dicegah selama mekanisme pengelolaan kekeringan adalah kolon, melalui penyesuaian konsistensi dan kecepatan aliran bahan sisa. Feses menjadi keras serta tidak cukup air untuk mengalir ketika gerakan ampas metabolisme di kolon menjadi lambat dan mukosa menyerap banyak air. Proses ini mengakibatkan pengeluaran feses akan menjadi sulit (Nurfitria, 2018). Hasil penelitian ini, tidak didapatkan hubungan antara asupan cairan dengan pola defekasi, hal ini kemungkinan disebabkan oleh karena adanya beberapa faktor lain yang mempengaruhi pola defekasi seperti aktivitas fisik yang dapat melancarkan gerak peristaltik sehingga waktu tunggu fases menjadi lebih cepat sehingga sehingga akan lebih cepat untuk dikeluarkan (Ardina & Susanto, 2022).



Durasi olahraga juga berpengaruh pada frekuensi BAB hal ini disebabkan oleh semakin lama durasi olahraga berarti semakin banyak juga aktivitas fisiknya, dimana persen lemak tubuh akan menghalangi gerak dan aktivitas tubuh.

Hubungan Asupan Serat Terhadap Pola Defekasi

Hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan antara asupan serat terhadap pola defekasi pada anak sekolah dasar kelas III SDN 78 Kota Bengkulu. Dari 20 responden asupan serat tercukupi, 12 (60%) responden mengalami pola defekasi tidak teratur dan dari 42 responden asupan serat tidak tercukupi, 23 (54,8%) responden mengalami pola defekasi tidak teratur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar anak (67,7%) tidak mengonsumsi serat sesuai dengan anjuran AKG. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan pada remaja di SMP Negeri 238 Jakarta, mendapatkan hasil bahwa 75,7% remaja kurang konsumsi bahan makanan sumber serat yaitu sayur dan buah (Amelia and Adhelia, 2020).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Permadi dan Qonitah di Jember pada tahun 2023, yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara asupan serat dengan kejadian konstipasi. Hal ini dapat disebabkan oleh anak cenderung kurang

dapat mengingat porsi dari makanan yang dikonsumsi. Anak yang berusia lebih muda lebih cenderung mengingat porsi makanan lebih sedikit dari yang mereka makan, sehingga akan mempengaruhi jumlah asupan dari komponen - komponen makanan yang dikonsumsi. Kemungkinan adanya *flat-slope syndrome*, suatu kecenderungan responden yang kurus untuk melaporkan porsi makanan lebih besar dari yang dikonsumsi, serta sebaliknya responden yang gemuk untuk melaporkan porsi makanan lebih sedikit dari yang dikonsumsi, juga dapat menyebabkan adanya bias dalam wawancara *food recall*.

Serat makanan merupakan bahan baku yang baik untuk pertumbuhan mikroflora usus, metabolisme serat oleh bakteri berada di usus besar sehingga dapat menambah volume feses, melunakkan konsistensi feses, memperpendek waktu hentinya feses diusus dan memproduksi flatus. Namun, tidak semua jenis serat dapat memperlancar proses pola defekasi dan hal ini dapat terjadi karena perbedaan cara pengolahan makanan yang menjadi sumber serat. Pemanasan yang berlebihan pada makanan yang menjadi sumber serat dapat merusak struktur serat sehingga fungsi serat menjadi tidak optimal. Serat dalam bentuk mentah atau dimasak cukup sampai lunak



dan tidak sampai lembek dapat mengurangi kerusakan struktur dan mengoptimalkan fungsi.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh G Liviani, Kusumawati, and Mexitalia (2016) dengan hasil hampir sebagian besar responden kurang mengonsumsi serat dan sebagian kecil mengalami pola defekasi tidak teratur. Perbedaan hasil penelitian dapat terjadi karena adanya faktor lain yang mempengaruhi pola defekasi, diantaranya aktivitas fisik dan posisi saat buang air besar. Aktivitas fisik memperkuat tonus otot dan memfasilitasi sirkulasi darah yang baik. Penurunan aktivitas fisik dapat menurunkan tonusitas otot abdominal dan otot pelvis serta menurunkan sirkulasi darah pada sistem pencernaan yang menyebabkan peristaltik usus akan menurun, sehingga memperlambat gerak feses (Sari dkk, 2012).

Pada penelitian ini juga tidak meneliti jenis serat yang dikonsumsi oleh sampel. Serat secara garis besar dibagi menjadi 2, yaitu serat larut dan serat tidak larut. Serat larut disebut *solube fiber* memperlambat proses penyerapan makanan dan pencernaan makanan sehingga memperlambat proses pembuangan sisa-sisa makanan, sedangkan serat tidak larut disebut *insolube fiber*

menyerap air lebih banyak di dalam usus sehingga memperlancar proses pencernaan dan pergerakan makanan untuk di keluarkan (Nurfritria, 2018)

Hubungan Status Gizi Terhadap Pola Defekasi

Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan antara status gizi terhadap pola defekasi. Dari 41 responden status gizi normal, 17 (41,5%) responden mengalami pola defekasi tidak teratur dan dari 21 responden status gizi tidak normal, 18 (85,7%) responden mengalami pola defekasi tidak teratur. Berdasarkan hasil penelitian ini, anak yang mengalami pola defekasi tidak teratur terbanyak adalah dengan status gizi tidak normal, yaitu sebesar 85,7% (18 orang), dengan urutan status gizi obesitas, gizi lebih dan kurang sebesar 61,1% dan 27,7% dan 11,1%. Hal serupa juga diperoleh Nasution (2010) di Pesantren Musthafawiyah, Mandailing Natal, bahwa pada anak usia 10-14 tahun, yaitu sebesar 70,9% anak yang mengalami pola defekasi tidak teratur memiliki status gizi obesitas.

Hasil penelitian ini menunjukkan urutan gejala klinis dari yang paling banyak ditemukan, yaitu nyeri abdomen/nyeri saat defekasi sebanyak 19 orang (57,5%), serta konsistensi defekasi yang keras sebanyak 23 orang (45,2%). Pola defekasi tidak



teratur merupakan penyebab paling umum dari sakit perut akut yang datang ke klinik layanan primer dan gawat darurat. Penelitian yang dilakukan Nasution (2010) menunjukkan pada status gizi lebih ada peningkatan prevalensi gangguan fungsional saluran cerna seperti konstipasi fungsional, *functional abdominal pain syndrome*, dan *irritable bowel syndrome*. Mekanisme bagaimana gizi lebih bisa berkembang menjadi beberapa gangguan fungsional saluran cerna belum diketahui pasti. Namun, suatu studi lain menjelaskan bahwa anak dengan gizi lebih terutama obesitas memiliki waktu transit kolon yang secara bermakna lebih lambat, sehingga menjadi predisposisi terjadinya konstipasi.

Hal ini dijelaskan oleh Bertrand *et al.* (2012) bahwa waktu transit kolon yang melambat pada obesitas dihubungkan dengan diet tinggi lemak yang menyebabkan penurunan jumlah sel *Enterochromaffin* yang berperan untuk melepaskan serotonin ke lumen usus agar dapat memodulasi refleksi saluran cerna, sehingga menyebabkan penurunan motilitas kolon serta meningkatkan lamanya waktu transit kolon. Di samping itu, diet tinggi lemak juga menurunkan konsentrasi hormon motilin usus, sehingga terjadi penurunan motilitas motilitas kolon

yang memicu terjadinya pola defekasi tidak teratur.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan kesimpulan sebagian besar anak sekolah dasar memiliki asupan cairan yang cukup, status gizi normal, namun asupan serat tidak tercukupi. Sebagian besar anak sekolah dasar memiliki pola defekasi tidak teratur. Tidak ada hubungan yang signifikan antara asupan cairan dan serat terhadap pola defekasi pada anak sekolah dasar. Ada hubungan signifikan antara status gizi terhadap pola defekasi pada anak sekolah dasar kelas 3.

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, C.M dan Adhilla Fayasari. 2020. *Faktor yang Mempengaruhi Remaja Siswa SMP Negeri 238 Jakarta Konsumsi Sayur dan Buah*. Jurnal Gizi dan Pangan Soedirman 4(1): 94-105.
- Adijaya, Y., Subardjo, Y. P., & Prasetyo, T. J. 2024. *Differences In Patterns of Fiber Consumption and Physical Activity In Students With and Without Functional Constipation at Health Polytechnic, Tasikmalaya, Cirebon Area*. Journal Of Global Nutrition 4(1), 323–329.
- Antini. 2018. *Pola Konsumsi Makan dan Aktivitas Menari Berdasarkan Status Gizi Pada Anak di Sanggar Tari Lokananta Singapadu Sukawati*. Journal of Chemical Information and Modeling 53(9), 1689–1699.



- Ardina, R., & Susanto, B. 2022. *Hubungan Pola Makan, Asupan Serat Dan Cairan Terhadap Pola Defekasi Pada Mahasiswa Fk Uisu Stambuk 2018*. Ibnu Sina: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan 21(2), 192–201.
- Bardosono, S., Surjadi Handoko, I., Audy Alexander, R., Sunardi, D., & Devina, A. 2020. *Asupan Serat Pangan dan Hubungannya dengan Keluhan Konstipasi pada Kelompok Dewasa Muda di Indonesia*. Cermin Dunia Kedokteran, 47(12), 773.
- Bertrand, R. L., Senadheera, S., Tanoto, A., Tan, K. L., Howitt, L., Chen, H., Murphy, T. V, Sandow, S. L., Liu, L., & Bertrand, P. P. 2012. *Serotonin availability in rat colon is reduced during a Western diet model of obesity*. American Journal of Physiology. Gastrointestinal and Liver Physiology, 303(3), 424-434.
- Briawan, D., Rachma, P., & Annisa, K. 2011. *Kebiasaan Konsumsi Minuman Dan Asupan Cairan Pada Anak Usia Sekolah di Perkotaan*. Jurnal Gizi Dan Pangan 6(3), 186–191.
- Claudina, I., Rahayuning, D., & Kartini, A. 2018. *Hubungan Asupan Serat Makanan Dan Cairan Dengan Kejadian Konstipasi Fungsional Pada Remaja di SMA Kesatrian 1 Semarang*. Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal), 6(1), 486–495.
- Dewi Zaqia, A. 2023. *Hubungan Asupan Serat, Cairan, Dan Lemak Dengan Kategori Konstipasi Pada Lansia Di Posyandu Arum Kusuma Jepara*. 03, 1–9.
- Dianovita, C. 2023. *Hubungan Antara Pola Asupan Serat Makanan dan Air Dengan Pola Defekasi Anak Sekolah Dasar di Pesantren Hidayatul Mukhsinin Kecamatan Pontianan Selatan*. Academy of Management Journal, 5(3), 11–143.
- Enra Sujanawan, M., & Riyadi, H. 2014. *Tingkat Kecukupan Cairan Pada Pasien Gangguan Jiwa*. Jurnal Gizi Dan Pangan, 9(2), 139–144.
- G Liviani, E., Kusumawati, N. R., & Mexitalia, M. (2016). *Hubungan Pola Makan dengan Pola Defekasi Pada Siswa Kelas V dan Kelas VI Sekolah Dasar di Semarang*. Medica Hospitalia, 3(2), 174–180.
- Jurnalis, Y. D., Sarmen, S., & Sayoeti, Y. 2013. *Konstipasi pada anak*. Cermin Dunia Kedokteran, 40(1), 27–31.
- Kemenkes RI. 2019. *Angka Kecukupan Gizi Masyarakat Indonesia*. Permenkes Nomor 28 Tahun 2019, Nomor 65(879), 2004–2006.
- Kemenkes RI. 2020. *Standar Antropometri Anak*. Permenkes Nomor 2 Tahun 2020, 167(1), 1–5.
- Mayorga Ambarita, E., Madanijah, S., Naufal, D., Nurdin, M., Masyarakat, D. G., & Manusia, F. E. 2014. *Hubungan Asupan Serat Makanan Dan Air Dengan Pola Defekasi Anak Sekolah Dasar Di Kota Bogor*. Jurnal Gizi Dan Pangan, 9(1), 7–14.
- Nasution, B. B. 2010. *Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Konstipasi Fungsional pada Anak*. Thesis: Universitas Sumatera Utara
- Nurfitria, U. A. 2018. *Hubungan Asupan Serat, Cairan dan Kafein dengan Frekuensi BAB pada Remaja di SMPN 1 Teras Boyolali*. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) PKU Muhammadiyah Surakarta, 1–105.
- Putri, W. H., Jurnalis, Y. D., & Edison. 2015. *Hubungan status gizi dengan kejadian konstipasi pada siswa SD di kecamatan Padang Barat, Sumatera Barat, Indonesia*. Cdk-234, 42(11), 807–810.



- Rahmah, D. A., Rezal, F., & Rasma. 2017. *Perilaku Konsumsi Serat Pada Mahasiswa Angkatan 2013 Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Halu Oleo Tahun 2017*. 2(6), 1–10.
- Seprianty, V., Tjekyan, S., & Thaha, A. (2015). *Status Gizi Anak Kelas III SDN 1 Sungaililin*. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 2(1), 129–134.
- Viani, T. 2019. *Hubungan Jenis Toilet dengan Pola Defekasi pada Anak yang Baru Masuk Sekolah Menengah Pertama di SMP Xaverius 1 Palembang*. Skripsi: Universitas Sriwijaya.
- Wahyuningsih, B. 2023. *Hubungan Asupan Serat dengan Kejadian Konstipasi Pada Mahasiswa Gizi*. Skripsi: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Yuliasuti, W., Nurkhamim, K., & Lasman. 2020. *Hubungan Frekuensi Asupan Serat Makanan dan Cairan dengan Kejadian Konstipasi pada Santri Remaja di Ponpes Luhur Sulaiman Desa Serut Kecamatan Boyolangu*. *Media Komunikasi Ilmu Kesehatan*, 12(02), 70–76.

