

Online: <https://jurnal.fk.uisu.ac.id/index.php/ibnusina>

Ibnu Sina: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan-Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara

ISSN 1411-9986 (Print) | ISSN 2614-2996 (Online)



Artikel Penelitian

HUBUNGAN POLA MAKAN, ASUPAN SERAT DAN CAIRAN TERHADAP POLA DEFEKASI PADA MAHASISWA FK UISU STAMBUK 2018

CORRELATION BETWEEN EATING HABITS, FIBER AND FLUID INTAKE TO PATTERN OF DEFECATION ON UISU FACULTY OF MEDICINE CLASS OF 2018

Raja Ardina,^a Bambang Susanto^b^a Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara, Jl. STM No.77 Medan, Indonesia^b Dosen Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara, Jl. STM No.77 Medan, Indonesia

Histori Artikel

Diterima:
17 Januari 2022Revisi:
26 Januari 2022Terbit:
1 Juli 2022

ABSTRAK

Pola makan, asupan serat dan cairan berkontribusi terhadap pola defekasi. Kelainan pola makan serta kurangnya konsumsi serat dan cairan dapat menyebabkan kelainan pola defekasi. Desain penelitian ini adalah analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Jumlah sampel sebanyak 60 orang didapatkan dengan teknik *simple random sampling*. Pengumpulan data menggunakan kuesioner dan *dietary record* untuk mengetahui pola makan, asupan serat dan cairan. Kuesioner dan *Bristol Stool Chart* digunakan untuk mengetahui pola defekasi. Uji statistik yang digunakan adalah *Somer's d*. Didapatkan nilai $p=0.008$ dan $r=0.463$ untuk korelasi pola makan terhadap frekuensi defekasi. Uji korelasi asupan serat terhadap konsistensi feses didapatkan nilai $p=0.047$ dan $r=-0.231$. Uji korelasi asupan cairan terhadap frekuensi BAB didapatkan nilai $p=0.590$ dan $r=0.069$. Uji korelasi asupan cairan terhadap konsistensi BAB didapatkan nilai $p=0.008$ dan $r=-0.2$. Kesimpulan penelitian ini adalah terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan terhadap frekuensi defekasi, asupan serat dan cairan terhadap konsistensi BAB pada mahasiswa FK UISU angkatan 2018 dengan hubungan korelasi berarah positif yang cukup berarti antara pola makan dan frekuensi defekasi, hubungan korelasi lemah berarah negatif antara asupan serat dan konsistensi BAB, serta hubungan korelasi lemah berarah positif antara asupan cairan dan konsistensi BAB.

Kata Kunci

Pola makan,
asupan serat,
asupan cairan,
pola defekasi

ABSTRACT

Eating habits, fiber and fluid intake are affecting the pattern of defecation. Dietary disorders and lack of fiber and fluid consumption can cause abnormality to the pattern of defecation. Design of this study was observational analytic with cross sectional approach. The number of samples was 60 people obtained with simple random sampling technique. Data collected by filled out questionnaires and dietary records to determine eating habits, fiber and fluid intake. Questionnaire and Bristol Stool Chart to find out the pattern of defecation. Data analyzed with Somer's d test and obtained $p\text{-value}=0.008$ and $r=0.463$ for eating habits with frequency of defecation. The correlation test of fiber intake with stool consistency obtained $p\text{ value}=0.047$ and $r=-0.231$. Correlation test of fluid intake with frequency of defecation obtained $p\text{-value}=0.590$ and $r=0.069$. Correlation test of fluid intake with stool consistency obtained $p\text{ value}=0.008$ and $r=-0.279$. Thus, there is a significant relationship between eating habits and frequency of defecation, fiber and fluid intake on stool consistency in UISU Faculty of Medicine students class of 2018 with a significant positive correlation between eating habits and frequency of defecation, a weak negative correlation between fiber intake and stool consistency, as well as a weak positive correlation between fluid intake and stool consistency.

Korespondensi

Tel.
081211006498
Email:
ardinaraja
@gmail.com

PENDAHULUAN

Dalam kehidupan sehari-hari pola makan sangat berpengaruh terhadap pola defekasi. Pola makan yang tidak tepat adalah salah satu penyebab munculnya masalah kesehatan pada remaja. Untuk dapat menunjang aktivitasnya, remaja membutuhkan makanan yang mengandung energi yang cukup banyak. Selain memperhatikan asupan energi yang dikonsumsi, keseimbangan gizi lainnya seperti asupan serat dan asupan cairan juga harus diperhatikan melalui pola makan yang sehat.¹

Kelainan pola defekasi merupakan salah satu kelainan yang dapat disebabkan oleh kelainan pola makan. Konsistensi tinja (feses) dan frekuensi defekasi merupakan hal yang termasuk didalam pola defekasi. Kelainan pola defekasi yang sering terjadi adalah diare. Diare merupakan kelainan pola defekasi yang menyebabkan terjadinya penurunan konsistensi feses serta peningkatan frekuensi defekasi melebihi 3 kali dalam sehari.²

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada mahasiswa Gizi Masyarakat dan Sumber daya Keluarga (GMSK) dan mahasiswa kehutanan Institut Pertanian Bogor (IPB) terdapat 25% mahasiswa yang menyatakan tidak teratur Buang Air Besar (BAB) setiap hari. 96,7% mahasiswa menyatakan mengkonsumsi serat yang rendah setiap harinya, dimana 63,3% mahasiswa mengkonsumsi serat sekitar 7,8g/hari. Penelitian yang dilakukan pada mahasiswi Prodi S1 Ilmu Gizi Undip Semarang, sebanyak 17,1% mahasiswi memiliki frekuensi defekasi tiga kali seminggu, mahasiswi dengan kesulitan defekasi tingkat IV sebesar 17,1%, mahasiswi mengalami konsistensi feses tingkat

III yaitu 58,6%, dan 90% mahasiswi memiliki asupan serat defisit.³

Serat adalah makanan berbentuk karbohidrat kompleks. Asupan serat per hari yang dianjurkan oleh *World Health Organization* (WHO) adalah 25-30 gram per hari. Konsumsi serat sering kali terabaikan karena kekurangan serat jarang mengakibatkan timbulnya gejala-gejala yang dapat mengganggu kualitas hidup seseorang.⁴

Menurut Survei Diet Total 2014, pola konsumsi makanan masyarakat Indonesia cenderung kepada makanan yang tinggi kalori, garam, gula, dan lemak jenuh. Angka kecukupan serat Indonesia yang dianjurkan untuk laki-laki 16-29 tahun adalah 37-38 gram/hari dan untuk perempuan 16-29 tahun adalah 30-32 gram/hari.⁵

Menurut RISKESDAS Provinsi Sumatera Utara pada tahun 2018 menunjukkan penduduk usia 20-24 tahun secara keseluruhan hanya 5,8% yang mengonsumsi buah dan sayur sesuai dengan anjuran WHO. Secara keseluruhan kecukupan konsumsi buah dan sayur di Sumatera Utara masih sangat rendah seperti di Kabupaten Nias (0,5%), Simalungun (3,7%), Tapanuli Tengah (1,5%) dan Kota Sibolga (1,2%). Sedangkan kecukupan makanan buah dan sayur tertinggi terdapat pada daerah Kabupaten Deli Serdang (9,3%) dan Langkat (4,5%). Kota Medan sendiri hanya 5,8% dari penduduk umur 20-24 tahun yang mengonsumsi buah dan sayur sesuai dengan yang dianjurkan WHO.⁶

Serat terbagi dalam banyak jenis, tetapi dibagi dalam dua kelompok besar, serat larut dan serat tidak larut. Serat larut juga dikenal

sebagai serat yang dapat difermentasi, sedangkan serat tidak larut adalah serat yang terfermentasi sebagian. Serat memiliki berbagai mekanisme dalam meningkatkan volume feses, salah satu kemampuan serat adalah serat mampu menyerap air dalam kolon dan menyebabkan peningkatan volume feses yang akan meningkatkan gerakan peristaltic kolon dan memperpendek waktu transit feses di kolon.⁷

Kebutuhan air merupakan hal yang sangat vital bagi kelangsungan hidup manusia, sehingga mengupayakan penyediaan sumber air baik dari segi kuantitas maupun kualitas harus dilakukan secara maksimal. Pada remaja, anjuran kebutuhan air berdasarkan Angka Kecukupan Gizi (AKG) yaitu sekitar 2000 ml. Air memiliki banyak fungsi dalam tubuh manusia, diantaranya adalah pelarut, distributor, katalisator, berperan dalam pengaturan suhu dan masih banyak lainnya.⁸

Pada penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa Fakultas Kedokteran USU pada tahun 2016 didapatkan rata-rata asupan cairan pada total 50 orang subjek adalah 2030 mL/orang/hari. Data asupan cairan ini termasuk kategori tidak mengkonsumsi air dalam jumlah yang cukup, yakni 2.300 mL/hari untuk wanita dan 2.500 mL/hari untuk pria. Pada saat melakukan survei awal, peneliti sempat mengajukan wawancara singkat acak terkait pola defekasi pada 3 mahasiswa FK UISU Stambuk 2018, dan ketiga responden memberikan jawaban mengenai pola defekasi yang abnormal, baik itu menyangkut frekuensi defekasi maupun konsistensinya.

Berdasarkan survey awal yang dilakukan pada Mahasiswa FK UISU Stambuk 2018 didapatkan bahwa pola makan asupan serat dan cairan pada Mahasiswa FK UISU Stambuk 2018 kurang, sehingga peneliti merasa perlu untuk melakukan penelitian yang menganalisis pola makan asupan serat dan air lalu menghubungkannya dengan pola defekasinya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara pola makan asupan serat dan cairan dengan pola defekasi pada Mahasiswa FK UISU stambuk 2018.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di Fakultas Kedokteran UISU Jl. STM, Suka Maju, Kec.Medan Johor, Kota Medan, Sumatera Utara. Populasi dalam penelitian ini adalah Mahasiswa Fakultas Kedokteran UISU angkatan tahun 2018 yang berjumlah 156 orang. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 60 orang yang diambil dengan metode *simple random sampling*. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah bersedia menjadi sampel penelitian dengan menandatangani lembar persetujuan setelah penjelasan, sedangkan kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah terdapat kendala sewaktu melakukan pengisian kuisioner pada waktu melakukan penelitian.

Alat ukur yang digunakan untuk menilai pola makan adalah kuisioner, menilai asupan serat dan cairan menggunakan kuisioner dan *dietary record*, serta untuk pola defekasi dinilai menggunakan kuisioner dan *Bristol Stool Chart*. Kuisioner yang digunakan sudah

dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Kuisioner pola makan terdiri dari 12 pertanyaan dan dijawab dengan menggunakan skala likert. Asupan serat dan cairan dinilai menggunakan lembar *dietary record*, sedangkan pola defekasi dinilai berdasarkan kuisioner frekuensi defekasi serta *Bristol Stool Chart* untuk menilai konsistensi feses.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji *Somer's d* untuk menilai hubungan antara pola makan asupan serat dan cairan terhadap pola defekasi. Penelitian ini telah mendapat surat persetujuan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Fakultas Kedokteran UISU dengan nomor surat 167/EC/KEPK.UISU/XI/2021.

HASIL

Hasil uji univariat terhadap tiap variabel yang diteliti dalam penelitian ini terangkum dalam tabel 1. Gambaran pola makan pada mahasiswa FK UISU angkatan 2018 sebagian besar memiliki pola makan tidak teratur yaitu 54 orang (90%), konsumsi serat pada mahasiswa FK UISU angkatan 2018 tergolong kurang yakni berjumlah 39 orang (65%). Asupan cairan pada mahasiswa FK UISU angkatan 2018 menunjukkan jumlah asupan cairan kurang pada 36 orang (60%), frekuensi BAB pada mahasiswa FK UISU angkatan 2018 didapatkan cukup 35 orang (58.3%) dan konsistensi BAB normal ditemukan pada 43 orang (71.1%).

Tabel 1. Frekuensi Distribusi Pola Makan, Serat Makanan, Asupan Cairan, Frekuensi BAB dan Konsistensi BAB Pada Mahasiswa FK UISU Angkatan 2018

Karakteristik	Jumlah (n)	Persentase (%)
Pola Makan		
Teratur ≥ 45	6	10%
Tidak Teratur ≤ 45	54	90%
Serat Makanan		
Cukup ≥ 19 gr	21	35%
Kurang ≤ 19 gr	39	65%
Asupan Cairan		
Cukup	24	40%
Kurang	36	60%
Frekuensi BAB		
Cukup $\geq 3x/minggu$	35	58.3%
Kurang $\leq 3x/minggu$	25	41.7%
Konsistensi BAB		
Keras	15	25%
Normal	43	71.7
Cair	2	3.3%

Dari hasil uji pada tabel 2, terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dengan frekuensi BAB pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara angkatan 2018, dimana nilai $p = 0,008(p < 0,05)$. Kuat korelasi tergolong cukup berarti atau sedang dengan arah positif ($r = 0.463$) dengan arah positif. Artinya semakin teratur pola makan, maka semakin teratur juga frekuensi BAB.

Dari tabel 3. Dapat dilihat adanya hubungan yang signifikan antara asupan serat dengan Konsistensi BAB pada mahasiswa FK UISU angkatan 2018, dengan nilai $p = 0.047(p < 0.05)$. Kuat korelasi tergolong rendah atau lemah dengan arah negatif, nilai koefisien adalah ($r = -0.231$). Artinya semakin rendah konsumsi serat makan semakin tinggi (keras) konsistensi BAB.

Dari hasil uji statistik yang dapat dilihat pada tabel 4, didapatkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara asupan cairan terhadap frekuensi BAB pada mahasiswa FK UISU angkatan 2018, dengan nilai $p = 0.590$

($p > 0.05$). Dengan nilai koefisien adalah ($r = 0.069$).

Dari tabel 5, didapatkan terdapat hubungan yang signifikan antara asupan cairan terhadap konsistensi BAB pada mahasiswa FK

UISU angkatan 2018, dengan nilai $p = 0.008$ ($p < 0.05$). Dengan nilai koefisien adalah ($r = -0.279$) dengan arah negatif. Artinya apabila asupan cairan rendah maka konsistensi BAB tinggi.

Tabel 2. Uji Korelasi Antara Pola Makan Terhadap Frekuensi Defekasi Pada Mahasiswa FK UISU Angkatan 2018

		Frekuensi BAB		Total	P	R
		Cukup	Kurang			
Pola Makan	Pola Makan Teratur	6	0	6	0.008	0.463
	Pola Makan Tidak Teratur	29	25	54		
Total		35	25	60		

Tabel 3. Uji Korelasi Antara Asupan Serat Terhadap Konsistensi Feses Pada Mahasiswa FK UISU Angkatan 2018

		Konsistensi BAB			Total	P	r
		Keras	Normal	Cair			
Asupan serat	Cukup	3	16	2	21	0.047	-0.231
	Kurang	12	27	0	39		
Total		15	43	2	60		

Tabel 4. Uji Korelasi Antara Asupan Cairan Terhadap Frekuensi BAB pada Mahasiswa FK UISU angkatan 2018

		Frekuensi BAB		Total	P	R
		Cukup	Kurang			
Asupan Cairan	Cukup	15	9	24	0.590	0.069
	Kurang	20	16	36		
Total		35	25	60		

Tabel 5. Uji Korelasi Antara Asupan Cairan Terhadap Konsistensi Feses pada Mahasiswa FK UISU angkatan 2018

		Konsistensi BAB			Total	P	R
		Keras	Normal	Cair			
Asupan Cairan	Cukup	2	21	1	24	0.008	-0.279
	Kurang	13	22	1	36		
Total		15	43	2	60		

DISKUSI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya hubungan pola makan terhadap frekuensi defekasi pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara angkatan 2018, yang telah dilakukan terhadap 60 responden.

Pada tabel 1. distribusi frekuensi pola makan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara angkatan 2018 menunjukkan sebagian besar responden mengalami pola makan yang tidak teratur sebanyak 54 orang (90 %) dan yang teratur 6 orang (10 %). Hasil yang berbeda ditunjukkan oleh penelitian yang dilakukan Nurwijayanti pada tahun 2018, dengan subjek 54 responden, didapatkan bahwa sebanyak 46.3% mempunyai pola makan yang cukup, dan pola makan tidak teratur 14.8 %.⁹ Penelitian yang dilakukan oleh Anisa Ramadani pada tahun 2017 juga menunjukkan hasil yang berbeda. Didapatkan pola makan tidak teratur sebanyak 5 orang (4.7%) dan pola makan teratur 102 orang (95.3%).¹⁰

Distribusi frekuensi serat makanan yang dikonsumsi oleh mahasiswa FK UISU angkatan 2018, kurang sebanyak 39 orang (65%), dan cukup sebanyak 21 orang (35%). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Juliandi Harahap pada tahun 2017, dengan hasil didapatkan konsumsi serat kurang sebanyak 30 orang (50.8%), dan cukup sebanyak 29 orang (49.2%).¹¹ Hasil penelitian yang dilakukan oleh Aini Luluk Nadhifah tahun 2020, dengan hasil kategori yang termasuk jarang mengkonsumsi serat 85 % dan sebanyak 90.8% kategori sering mengkonsumsi serat.¹²

Distribusi frekuensi Asupan cairan pada mahasiswa FK UISU angkatan 2018, didapatkan sebagian besar asupan cairan pada mahasiswa FK UISU angkatan 2018 kurang sebanyak 36 orang (60%) dan cukup sebanyak 24 orang (40%). Pada penelitian yang dilakukan oleh Ulfah Nurfitriya pada tahun 2018, didapatkan 28 orang (54.9%) dan kurang sebanyak 23 orang (45.1%).¹³ Penelitian yang dilakukan oleh Rita Halim pada tahun 2018, dengan hasil kategori asupan cairan kurang yaitu sebanyak 74.4 %, sedangkan asupan cairan cukup sebanyak 25.6 %.¹⁴

Distribusi frekuensi BAB pada mahasiswa FK UISU angkatan 2018, didapatkan frekuensi BAB cukup 35 orang (58.3%), dan kurang sebanyak 25 orang (41.7%). Pada penelitian yang dilakukan oleh Anisa Ramadani pada tahun 2017, didapatkan frekuensi BAB cukup 53 orang (49.5%), kurang 48 orang (44.9%), sangat kurang 6 orang (5.6 %).¹⁰

Distribusi frekuensi konsistensi BAB pada mahasiswa FK UISU angkatan 2018, menunjukkan sebagian besar konsistensi BAB normal sebanyak 43 orang (71.1%), keras 15 orang (25%), dan cair 2 orang (3.3%). Seperti penelitian yang dilakukan oleh Anisa Ramadani pada tahun 2017, didapatkan konsistensi BAB normal 90 orang (84.1%), cair 9 orang (8.4%), dan keras 8 orang (7.5 %).¹⁰ Penelitian yang dilakukan oleh Femi Ratna Hartatik pada tahun 2018, dengan hasil menunjukkan konsistensi feses keras 40.8 %, dan tipe cair 8.2 %.¹⁵

Pada tabel 2. uji korelasi pola makan terhadap frekuensi defekasi pada mahasiswa FK UISU angkatan 2018 dilakukan analisa statistik menggunakan uji *Somer'd*, didapatkan nilai *p*

value 0.008 ($p = <0.05$), yang artinya terdapat hubungan yang bermakna antara pola makan terhadap frekuensi defekasi pada mahasiswa FK UISU angkatan 2018. Kuat korelasi tergolong cukup berarti atau sedang ($r = 0.463$) dengan arah positif. Artinya semakin teratur pola makan, maka semakin teratur juga frekuensi BAB, begitu juga sebaliknya. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Ulfah Nurfitri pada tahun 2018, menggunakan uji korelasi *spearman* dengan hasil terdapat hubungan pola makan terhadap pola buang air besar dengan nilai p value $p = 0.001$ dapat dikatakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara pola makan terhadap pola buang air besar.¹³

Pola konsumsi makanan adalah susunan jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi seseorang atau kelompok pada waktu tertentu.¹⁶ Pola makan sehat sebaiknya memperhatikan angka kecukupan gizi, baik dari segi karbohidrat, protein, lemak maupun mineral.¹⁷ Pola makan merupakan faktor utama yang mempengaruhi pola defekasi, terutama konsumsi serat. Loening-Baucke juga mengemukakan terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan seperti kurang makanan berserat dan kurang asupan cairan terhadap frekuensi defekasi. Selain pola makan, faktor penyebab lain yang berkontribusi terhadap frekuensi defekasi diantaranya, jarang melakukan olahraga, mengabaikan keinginan untuk buang air besar, kelebihan berat badan, gangguan mental, faktor penyakit serta efek samping dari obat-obatan.¹⁸

Pada tabel 3. uji korelasi asupan serat terhadap konsistensi feses pada mahasiswa FK UISU angkatan 2018, didapatkan hubungan

antara asupan serat dengan konsistensi BAB pada mahasiswa FK UISU angkatan 2018, dengan nilai $p = 0.047(p < 0.05)$. Kuat korelasi tergolong rendah atau lemah dengan arah negatif, nilai koefisien adalah ($r = -0.231$). Artinya semakin rendah konsumsi serat maka semakin tinggi konsistensi BAB. Hasil ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Intan Claudina pada tahun 2018, dengan hasil penelitian terdapat hubungan asupan serat dengan kejadian konstipasi pada remaja, dengan nilai $p = 0.000$ ($p = < 0.05$), berdasarkan hasil koefisien kontingensi didapatkan hasil 0,696 artinya terdapat korelasi atau hubungan yang sangat erat antara asupan serat makanan dengan kejadian konstipasi. Hal ini terjadi hubungan yang negatif dimana semakin rendah asupan serat makanan, semakin tinggi terjadinya konstipasi.¹⁹

Menurut Uliyah dkk, makanan yang memiliki kandungan serat tinggi dapat membantu proses percepatan defekasi namun jumlah serat dan jenis juga sangat berperan. Serat dapat mencegah dan mengurangi konstipasi karena dapat menyerap air ketika melewati saluran pencernaan sehingga meningkatkan ukuran feses, namun jika asupan air kurang, serat akan menyebabkan konstipasi dan menyebabkan gangguan pada usus besar.²⁰ Asupan serat yang cukup sesuai dengan kebutuhan, maka konsistensi feses pun akan menjadi lembut, bervolume dan dapat dikeluarkan dengan lancar sehingga tidak terjadi konstipasi. Hal ini dikarenakan serat makanan memiliki kemampuan mengikat air di dalam kolon yang membuat volume feses menjadi lebih besar dan akan merangsang saraf pada rektum

yang kemudian menimbulkan keinginan untuk defekasi sehingga feses lebih mudah dieliminasi.²¹

Pada tabel 4. uji korelasi asupan cairan terhadap frekuensi BAB pada mahasiswa FK UISU angkatan 2018, didapatkan tidak ada hubungan antara asupan cairan terhadap frekuensi BAB pada mahasiswa FK UISU angkatan 2018, dengan nilai $p = 0.590$ ($p < 0.05$). Dengan nilai koefisien adalah ($r = 0.069$) arah positif. Hal ini di dukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Ulfah pada tahun 2018, dengan menggunakan uji *Spearman*, antara asupan cairan dengan frekuensi BAB diperoleh nilai $p = 0,967$ dan nilai $r = -0,006$ sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan asupan cairan dengan frekuensi BAB.¹³

Salah satu faktor yang mempengaruhi frekuensi BAB adalah asupan air. Air memiliki berbagai fungsi antara lain sebagai media eliminasi sisa metabolisme. Sisa metabolisme tubuh akan dikeluarkan melalui saluran kemih, saluran nafas, kulit dan saluran cerna dengan media air.¹³ Secara teori, konsumsi air yang cukup akan membantu organ-organ pencernaan seperti usus besar agar berfungsi mencegah terjadinya konstipasi karena gerakan-gerakan usus menjadi lebih lancar. Metabolisme di dalam tubuh akan berjalan dengan sempurna dengan konsumsi air yang cukup.¹⁶ Tetapi pada hasil penelitian ini, tidak didapatkan hubungan antara asupan cairan dengan frekuensi BAB, hal ini kemungkinan disebabkan oleh karena adanya beberapa faktor lain yang mempengaruhi perubahan frekuensi BAB seperti aktivitas fisik yang dapat melancarkan gerak peristaltik sehingga waktu tunggu feses menjadi lebih cepat

sehingga akan lebih cepat untuk dikeluarkan. 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.²²

Pada tabel 5. uji korelasi asupan cairan terhadap konsisten BAB pada mahasiswa FK UISU angkatan 2018, hasil uji statistik, didapatkan terdapat hubungan antara asupan cairan terhadap konsistensi BAB pada mahasiswa FK UISU angkatan 2018, dengan nilai $p = 0.008$ ($p < 0.05$). Dengan nilai koefisien adalah ($r = -0.279$) dengan arah negatif. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Intan Claudina pada tahun 2018, menggunakan uji *chi-square*, dengan hasil terdapat hubungan antara asupan cairan terhadap kejadian konstipasi dengan nilai $p = 0.001$ ($p < 0.05$). Berdasarkan hasil koefisien kontingensi didapatkan hasil 0,696 artinya terdapat korelasi atau hubungan yang sangat erat antara asupan cairan dengan kejadian konstipasi fungsional. Hal ini terjadi hubungan yang negatif dimana semakin rendah asupan cairan, semakin tinggi terjadinya konstipasi fungsional.¹⁹

Hal ini dapat terjadi karena di dalam tubuh, salah satu fungsi yang dimiliki oleh air yaitu membantu kerja organ-organ pencernaan seperti usus besar yang berfungsi untuk mencegah sembelit (konstipasi) dengan pergerakan-pergerakan di dalam usus yang akan menjadikan feses yang keluar menjadi lebih lancar. Salah satu peran air adalah memperlancar fungsi pencernaan. Peran air di dalam tubuh sangat besar karena air membantu kerja organ-

organ pencernaan di seperti usus besar. Asupan cairan dapat mempengaruhi terjadinya konstipasi. Cairan terdiri dari air yang diminum dan diperoleh dari makanan dan air yang diperoleh sebagai hasil metabolisme atau air metabolik. Air membawa hasil sisa metabolisme akan berperan sebagai pelumas untuk membantu pergerakan sisa metabolisme bergerak di sepanjang kolon. Semakin tubuh membutuhkan air maka semakin besar usahanya untuk menyerap kembali air yang tersedia di dalam usus. Ketika tubuh kekurangan air, maka gerak kolon akan semakin lambat dan mengakibatkan feses menjadi lebih kering dan menghasilkan feses yang keras sehingga menyebabkan pengeluaran feses menjadi sulit.²³

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil yang didapatkan dari penelitian ini, maka dapat diperoleh kesimpulan penelitian sebagai berikut :

Terdapat hubungan yang bermakna antara pola makan terhadap frekuensi defekasi pada mahasiswa FK UISU angkatan 2018. Kuat korelasi tergolong cukup berarti atau sedang dengan arah positif, yang berarti semakin teratur pola makan, maka semakin teratur juga frekuensi BAB, begitu juga sebaliknya.

Terdapat hubungan antara asupan serat dengan Konsistensi BAB pada mahasiswa FK UISU angkatan 2018. Kuat korelasi tergolong rendah atau lemah dengan arah negatif, yang berarti semakin rendah konsumsi serat makan semakin tinggi (keras) konsistensi BAB.

Tidak terdapat hubungan antara asupan cairan terhadap frekuensi BAB pada Mahasiswa FK UISU angkatan 2018.

Terdapat hubungan antara asupan cairan terhadap konsistensi BAB pada Mahasiswa FK UISU angkatan 2018. Kuat korelasi tergolong rendah atau lemah dengan arah negative, yang berarti semakin rendah asupan cairan, semakin tinggi (keras) konsistensi BAB.

DAFTAR REFERENSI

1. Sanjoquin MA, Appleby PN, Spencer EA, Key TJ. Nutrition and Lifestyle in Relation to Bowel Movement Frequency: A Cross-Sectional Study of 20630 Men and Women in EPIC-Oxford. *Public Health Nutrition*. 2019;7(1):77-83. doi:10.1079/phn2003522
2. Eswaran S, Muir J, Chey WD. Fiber and Functional Gastrointestinal Disorders. *The American Journal of Gastroenterology*. 2018;108(5):718-727. doi:10.1038/ajg.2013.63
3. Sari IP, Murni AW, Masrul. Hubungan Konsumsi Serat dengan Pola Defekasi pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Unand Angkatan 2012. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 2016;5(2):425-430. doi:10.25077/jka.v5i2.534
4. Almatier S. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. PT. Gramedia Pustaka; 2017.
5. Hermina, Susi P. Gambaran Konsumsi Sayur Dan Buah Penduduk Indonesia Dalam Konteks Gizi Seimbang: Analisis Lanjut Survei Konsumsi Makanan Individu (SKMI) 2014. *Indonesian Bulletin of Health Research*. 2016;44(3):205-218.
6. Riskesdas S. Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Ilmiah Smart*. 2019;III(2):68-80.
7. Fairudz A, Nisa K. Pengaruh Serat Pangan Terhadap Kadar Kolesterol Penderita Overweight. *Jurnal Majority*. 2015;4(8):121-126.
8. Angka Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan Untuk Masyarakat Indonesia (Menteri Kesehatan RI) 1-13 (2019).

9. Nurwijayanti. Pola Makan, Kebiasaan Sarapan dan Status Gizi Berhubungan Dengan Prestasi Belajar Siswa SMK di Kota Kediri. *Care : Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*. 2018;6(1):54. doi:10.33366/cr.v6i1.809
10. Ramadani A. *Hubungan Jenis, Jumlah dan Frekuensi Makan dengan Pola Buang Air Besar dan Keluhan Pencernaan pada Mahasiswa Muslim Saat Puasa Ramadhan*. Skripsi. Universitas Airlangga; 2017.
11. Harahap J, Hutabarat H. Pengetahuan Mahasiswa Kedokteran Tentang Serat Makanan Dan Perilaku Konsumsi Serat Makanan-Jurnal Fakultas Kedokteran USU. 2017;1(1):1-8.
12. Nadifah AL. *Gambaran Konsumsi Serat Dan Gula Sederhana Pada Mahasiswa Gizi Universitas Muhammadiyah Semarang*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Semarang; 2020.
13. Nurfitri UA. *Hubungan Asupan Serat, Cairan dan Kafein dengan Frekuensi BAB pada Remaja di SMPN 1 Teras Boyolali*. Skripsi. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan PKU Muhammadiyah Surakarta; 2018.
14. Halim R, Hana M, Mardhiyah. Gambaran Asupan Cairan Dan Status Gizi Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Jambi. *Jambi Medical Journal*. 2018;6(1):1-96. doi:https://doi.org/10.22437/jmj.v6i1.4822
15. Hartatik FR. *Gambaran Asupan Serat, Lemak, Cairan Dan Aktifitas Fisik Pada Mahasiswa Konstipasi Di Jurusan Gizi Poltekkes Semarang*. Skripsi. Politeknik Kesehatan Semarang; 2018.
16. Khomsan A. *Pangan dan Gizi Untuk Kesehatan*. Rineka Cipta; 2019.
17. Supratman N, Suhardi E, Jaenudin D. Hubungan Antara Sistem Pencernaan Manusia Dengan Pola Makan Sehat Remaja di SMAN 10 Kota Bogor. *Jurnal Publikasi Pendidikan*. 2015;5(1):18-25.
18. Ula VZ, Nurbadriyah WD, Nurhadiyah S. Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Konstipasi Pada Remaja. *Jurnal NERS Lentera*. 2020;8(1):63-71.
19. Claudina I, Rahayuning D, Kartini A. Hubungan Asupan Serat Makanan Dan Cairan Dengan Kejadian Konstipasi Fungsional Pada Remaja Di Sma Kesatrian 1 Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2018;6(1):486-492.
20. Uliyah M, Wildan M, Hidyat AAA, Surachmindari. *Buku Ajar Keterampilan Dasar Kebidanan*. Salemba Medika; 2016.
21. Rahmadhani D. *Hubungan Asupan Serat, Cairan dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Konstipasi Pada Anak di Lembaga Pembinaan Khusus Anak Kelas I Blitar*. Skripsi. Universitas Airlangga; 2017.
22. Fajri YN. *Hubungan Asupan Serat Makanan Dan Air, Serta Aktivitas Fisik Dengan Pola Defekasi Mahasiswa Ilmu Gizi Fema Dan KSHE Fahatan IPB*. Skripsi. Institut Pertanian Bogor; 2016.
23. Ambarita EM, Madanijah S, Nurdin NM. Hubungan Asupan Serat Makanan Dan Air Dengan Pola Defekasi Anak Sekolah Dasar Di Kota Bogor. *Jurnal Gizi dan Pangan*. 2018;9(1):8-14. doi:10.25182/jgp.2014.9.1