Majalah Kesehatan Masyarakat Aceh (MaKMA)

<http://ojs.serambimekkah.ac.id/index.php/makma>

ASUPAN SERAT DAN AIR SEBAGAI FAKTOR RISIKO KONSTIPASI DI KOTA BANDA ACEH

Nunung Sri Mulyani¹ Wiqayatun Khazanah, Suci Febrianti

Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Aceh

✉ Alamat Korespondensi: Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Aceh, Lampeuneurut. Email: nunungmulyani76@gmail.com

ABSTRAK

Konstipasi adalah suatu keadaan yang ditandai oleh perubahan konsistensi feses menjadi keras, ukuran besar, penurunan frekuensi atau kesulitan defekasi. Angka menunjukkan bahwa sekitar 2,5 juta kunjungan ke dokter setiap tahun adalah untuk mengobati konstipasi dan jumlah orang yang menderita konstipasi meningkat dengan usia. Serat makanan di dalam feses dapat menyerap banyak air, sehingga membuat feses menjadi lunak atau mencegah konstipasi. Penelitian ini bersifat deskriptif analitik dengan pendekatan cross sectional studi. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 60 orang. Data yang dikumpulkan yaitu asupan serat, asupan cairan dan aktivitas fisik yang dikumpulkan dengan cara wawancara menggunakan food recall dan kuisioner. Analisis statistik yang digunakan yaitu Uji Chi-Square. Hasil penelitian menunjukkan bahwa prevalensi kejadian konstipasi di Puskesmas Batoh sebesar 66,7%. Hasil analisis bivariat menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara asupan serat dengan kejadian konstipasi ($p\text{ value} = 0,002$), ada hubungan yang bermakna antara asupan cairan dengan kejadian konstipasi ($p\text{ value} = 0,005$), dan tidak ada hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan kejadian konstipasi ($p\text{ value} = 0,057$). Diharapkan pihak Puskesmas memberikan komunikasi informasi edukasi (KIE) agar masyarakat meningkatkan kualitas kesehatan agar mengurangi risiko yang dapat menyebabkan terjadinya konstipasi.

Kata Kunci: Asupan Cairan, Aktivitas Fisik, Asupan Serat, Kejadian Konstipasi

FIBER INTAKE AND WATER AS A RISK FACTOR FOR CONSTIPATION IN THE CITY OF BANDA ACEH

ABSTRACT

Constipation is a condition characterized by changes in stool consistency to hard, large size, decreased frequency or difficulty in defecation. Figures show that around 2.5 million doctor visits each year are to treat constipation and the number of people suffering from constipation increases with age. The dietary fiber in the stool can absorb a lot of water, making it stool soft or prevent constipation. This research is descriptive analytic with a cross sectional study approach. The sample in this study were 60 people. Data collected were fiber intake, fluid intake and physical activity collected by interview using food recall and questionnaire. The statistical analysis used is the Chi-Square Test. The results showed that the prevalence of constipation at Batoh Community Health Center was 66.7%. The bivariate analysis showed that there was a significant relationship between fiber intake and the incidence of constipation (*p value* = 0.002), there was a significant correlation between fluid intake and the incidence of constipation (*p value* = 0.005), and there was no significant relationship between physical activity and the incidence of constipation (*p value* = 0.057) . It is expected that the Puskesmas will provide education information communication (IEC) so that people improve quality of health in order to reduce the risk that can cause constipation.

Keywords: Constipation Events, Fiber Intake, Physical Activity.

PENDAHULUAN

Konstipasi merupakan masalah yang sering terjadi dan dapat menimbulkan masalah serius. Konstipasi adalah suatu keadaan yang ditandai oleh perubahan konsistensi feses menjadi keras, ukuran besar, penurunan frekuensi atau kesulitan defekasi. Konstipasi sering ditandai dengan gejala cemas ketika defekasi oleh karena rasa nyeri saat buang air besar. Konstipasi dapat menimbulkan stres berat bagi penderita akibat ketidaknyamanan. Dampak lain akibat konstipasi fungsional yakni gangguan aktivitas seperti kram perut, penurunan kualitas hidup melalui produktivitas yang menurun. Faktor risiko asupan serat yang rendah merupakan penyebab tersering konstipasi fungsional karena asupan serat yang rendah dapat menyebabkan masa feses berkurang, dan sulit dibuang.^[1]

Angka kejadian konstipasi makin meningkat, di Amerika Serikat tercatat 2-27 % dengan 2,5 juta kunjungan ke dokter dan hampir 100.000 perawatan per tahunnya. Setiap tahunnya di Amerika, kira-kira lebih dari 2,5 juta orang pergi ke dokter karena masalah konstipasi. Konstipasi biasanya terjadi pada wanita, orang berusia lanjut, dan anak-anak. Sekitar 12% dari populasi penduduk di seluruh dunia mengalami konstipasi.^[2]

Hasil penelitian Claudina dkk (2018) pada 73 remaja di Semarang usia 15-17 tahun didapatkan prevalensi konstipasi fungsional sebesar 68,5% dan ditemukan secara bermakna lebih besar prevalensi pada subjek yang berusia lebih dari 16 tahun.^[3] Penelitian Oktaviana dan Setiarini (2013) didapatkan kejadian konstipasi

fungsional pada mahasiswi gizi UI sebesar 52,5%.^[4]

Konsumsi serat masyarakat Aceh tergolong rendah. Prevalensi masyarakat Aceh yang kurang mengonsumsi sayur dan buah yaitu sekitar 95,9%. Rendahnya konsumsi buah dan sayur kurang dari 5 porsi/hari selama 7 hari dalam seminggu khususnya pada umur 75 tahun keatas yaitu sebanyak 95,3%.^[5] Angka menunjukkan bahwa sekitar 2,5 juta kunjungan ke dokter setiap tahun adalah untuk mengobati konstipasi dan jumlah orang yang menderita konstipasi meningkat dengan usia. Guna menekan risiko konstipasi, yang utama adalah menjaga pola makan cukup serat dan perilaku. Usaha pencegahan ini lebih murah dan menjanjikan karena kecukupan serat akan membantu memperlancar proses buang air besar.^[6]

Menurut Jahari dan Sumarno serat bukanlah zat yang dapat diserap oleh usus, namun perannya sangat penting dalam proses pencernaan. Serat membantu melancarkan pencernaan dan bahkan pada mereka yang menderita kelebihan asupan gizi, serat dapat mencegah atau mengurangi risiko akibat kegemukan. Fungsi serat makanan adalah membuat makanan dapat bertahan lama berada dalam lambung. Makanan berserat dapat bertahan di dalam lambung sampai 24 jam, sedangkan makanan lain hanya 4 jam. Fungsi lain dari serat makanan adalah merangsang aktivitas saluran usus untuk mengeluarkan feses secara teratur. Selain itu serat makanan di dalam feses dapat menyerap banyak air, sehingga membuat feses menjadi lunak atau mencegah konstipasi.^[7]

Penyakit-penyakit yang berhubungan dengan kekurangan konsumsi

serat adalah konstipasi, kanker kolon, dan beberapa penyakit-penyakit sistemik lainnya seperti hiperlipidemia, penyakit kardiovaskular, diabetes dan obesitas.^[8]

Faktor risiko konsumsi serat yang rendah merupakan penyebab konstipasi fungsional karena asupan serat yang rendah dapat menyebabkan masa feses berkurang, dan sulit dibuang.^[1] Penelitian Oktaviana (2013) menyatakan ada hubungan bermakna antara asupan serat dengan kejadian konstipasi fungsional.^[4] Penelitian Eva (2015) juga menyatakan bahwa ketidakcukupan konsentrasi asupan serat makanan berpengaruh secara signifikan terhadap kejadian konstipasi membuktikan bahwa asupan serat makanan yang cukup sesuai dengan asupan serat makanan dengan standar kecukupan dapat mengurangi resiko konstipasi.^[9] Beberapa faktor yang mempermudah terjadinya konstipasi pada orang dewasa antara lain, defisiensi serat, kurangnya intake cairan, aktifitas fisik, rutinitas atau perubahan gaya hidup, depresi, penggunaan obat-obatan, gangguan metabolik hiperkalsemia dan hipotiroid^[10]

METODE

Penelitian ini bersifat deskriptif analitik dengan pendekatan case control study untuk menganalisis faktor gizi yang mempengaruhi konstipasi pada di Wilayah kerja Puskesmas Batoh Banda Aceh yang dilaksanakan pada bulan Juni tahun 2018.

Sampel pada penelitian ini diambil dengan cara purposive sampling dengan kriteria kelompok kasus dan kontrol sebagai berikut : pasien yang didiagnosa konstipasi (kasus) dan pasien tidak didiagnosa konstipasi (kontrol), bersedia menjadi sampel, berusia 45 – 65 tahun, tidak membedakan jenis kelamin. Sampel

dibedakan menjadi 2 kelompok yaitu kelompok kasus sebanyak 40 sampel dan kelompok kontrol sebanyak 20 sampel.

Pengumpulan data asupan serat diperoleh berdasarkan hasil wawancara menggunakan form *food recall* 24 jam yang dilakukan selama 3 hari secara tidak berturut-turut. Asupan serat dikelompokkan menjadi kurang (< 35 gr/hr) dan cukup (> 35 gr/hr). Asupan cairan dikategorikan cukup jika ≥ 2 liter/hr dan kategori kurang jika < 2 liter/hr. Aktivitas fisik diperoleh melalui wawancara dikelompokkan menjadi ringan ($< 50\%$) dan berat ($\geq 50\%$).

Menjawab hipotesis yang diajukan, maka uji statistik dalam penelitian ini menggunakan Chi-Square test pada CI:95%. Data disajikan secara tabular dan tekstual.

HASIL

Karakteristik sampel penelitian, sebagaimana hasil yang disajikan pada [Tabel 1], menunjukkan bahwa secara keseluruhan sampel yang diperoleh sebanyak 60 orang terbagi kedalam kelompok kasus dan kontrol. Terlihat bahwa, menurut karakteristik jenis kelamin sampel lebih didominasi oleh berjenis kelamin perempuan yaitu sebesar 66,7% sedangkan berdasarkan usia, lebih banyak berusia 45-50 tahun (70,0%), selanjutnya berdasarkan pekerjaan mayoritas IRT sebesar 50,0%.

Hasil statistik [Tabel.2] diketahui bahwa secara proporsional orang dewasa yang mengalami konstipasi 77,8% mempunyai asupan serat yang kurang dan hanya 33,3% yang mempunyai asupan serat cukup. Hasil uji statistik diperoleh nilai $p=0,015$ sehingga pada taraf signifikan 95% menunjukkan asupan serat mempunyai hubungan signifikan ($p <$

0,05) dengan kejadian konstipasi. Kurangnya asupan serat mempunyai resiko sebesar 1,43kali terhadap kejadian konstipasi dibandingkan dengan orang dewasa di Puskesmas Batoh Banda Aceh yang cukup mengkonsumsi serat.

Selanjutnya, hasil penelitian tentang hubungan asupan cairan dengan kejadian konstipasi sebagaimana disajikan pada tabel 3. Hasil tersebut mendeskripsikan bahwa sebesar 94,1% orang dewasa yang mengalami konstipasi mempunyai asupan cairan yang kurang, dan 55,8% lainnya mempunyai asupan cairan yang cukup. Uji statistik *chi-square* menunjukkan bahwa nilai $p = 0,012$ dengan nilai odds ratio (OR) yaitu 0,79. Oleh karena itu, hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan bermakna ($p < 0,05$) antara asupan cairan dengan kejadian konstipasi pada orang dewasa di Puskesmas Batoh Kota Banda Aceh.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa asupan serat mempunyai hubungan bermakna dengan kejadian konstipasi pada orang dewasa di Puskesmas Batoh Kota Banda Aceh. Penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Ambarita dkk (2014) yang menyatakan bahwa ketidakcukupan konsentrasi asupan serat makanan berpengaruh secara signifikan terhadap kejadian konstipasi.^[11] Rendahnya konsumsi serat cenderung meningkatkan konstipasi. Hasil Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Wulandari (2016) menunjukkan bahwa dengan uji statistik Rank Spearman didapatkan $p = 0,001$, asumsi $\alpha = 0,005$, hubungan antara asupan makanan berserat dengan terjadinya konstipasi^[12], peningkatan jumlah Obesitas pada an Asupan serat yang cukup dapat mencegah terjadinya

konstipasi . 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 dieliminir.¹³

Serat makanan sangat berguna untuk kesehatan. Salah satu keuntungan tersebut adalah untuk mencegah konstipasi dengan cara meningkatkan berat feses. Masukan serat dianggap cukup apabila buang air besar dapat dilakukan dengan mudah, tanpa perlu mengejan kuat. Di samping cukup asupan serat, olahraga teratur juga sebaiknya dilakukan.¹⁴

Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa nilai $P (0,005) < 0,005$ yang artinya ada hubungan yang signifikan antara asupan cairan dengan kejadian konstipasi. Asupan cairan secara parsial memberikan pengaruh terhadap kejadian konstipasi dengan kekuatan hubungan (Odds ratio) 0,79 dengan tingkat kepercayaan 95%.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian serupa yang pernah dilakukan oleh Amry (2013) menunjukkan bahwa nilai $p (0,001) < 0,005$ yang artinya ada hubungan antara asupan cairan dengan konstipasi. Artinya asupan cairan secara parsial memberikan pengaruh terhadap konstipasi. Besar kontribusi yang diberikan oleh asupan cairan terhadap konstipasi adalah sebesar 31,8%. Hal ini karena air memiliki peran di dalam tubuh yaitu membantu kerja organ-organ pencernaan, seperti usus besar

yang berfungsi untuk mencegah konstipasi (susah buang air besar) karena gerakan-gerakan usus menjadi lebih lancar dan feses pun dikeluarkan dengan lebih lancar.¹⁵

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 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. Hal tersebut yang dinamakan konstipasi.¹³

Rata-rata asupan cairan sehari-hari sedikitnya 1,5-2 liter per hari atau 7-8 gelas per hari diperlukan untuk menjaga dan mempertahankan konsistensi feses agar lebih lunak/lembek. Kecukupan asupan cairan sedikitnya 2 liter sehari diperlukan untuk mempertahankan pola usus dan mempertahankan konsistensi dari feses apabila asupan cairan kurang maka konsistensi feses akan keras.¹⁵

KESIMPULAN DAN SARAN

Asupan serat yang kurang dan konsumsi cairan yang kurang pada orang dewasa dapat merupakan faktor resiko kejadian konstipasi. Kurangnya asupan serat mempunyai resiko sebesar 1,43 kali terhadap kejadian obesitas

sedangkan konsumsi cairan yang kurang juga mempunyai resiko sebesar 0,79 kali terhadap kejadian konstipasi pada orang dewasa di Puskesmas Batoh Kota Banda Aceh.

Masalah konstipasi pada orang dewasa sudah perlu mendapat perhatian khusus. Perlu dilakukan penyuluhan secara kontinyu dan pemeriksaan untuk menghindarkan faktor risiko konstipasi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Lee, W.T., Ip, K.S., Chan, J.S., Lui, N.W., Young, B.W. 2008. Increased prevalence of constipation in pre-school children is attributable to under-consumption of plant foods: a community-based study. *J Paediatr Child Health*; 44(4) :170-5.
2. Riskesdas 2013. *Laporan hasil riset kesehatan dasar (Riskesdas) Provinsi Aceh*. Jakarta. Badan Penelitian dan pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan RI; 2013
3. 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):486-495
4. Oktaviana, E.S., Setiarini, A. Hubungan Asupan Serat dan Faktor-faktor lain dengan Konstipasi Fungsional pada Mahasiswi Reguler Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat UI Tahun 2013. Program Studi Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat UI Depok
5. Utari, D. M., H. Riyadi., Muhilal, dan Purwastyastuti. 2011. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*. 5(4) : 166-170.

6. de Carvalho, É. B., Vitolo, M. R., Gama, C. M., Lopez, F. A., Taddei, J. A. C., & de Moraes, M. B. 2006. Fiber intake, constipation, and overweight among adolescents living in Sao Paulo city. *Nutrition and Dietetic*, 22(7), 744-749.
7. Puspamika, DM., Sutiari, NK. Konsumsi serat pada Anak Sekolah Dasar Kota Denpasar. *J Community Health*. 2014;II(1):133-140
8. Kranz, S., Brauchla, M., Slavin, J. L., & Miller, K. B. (2012). What Do We Know about Dietary Fiber Intake in Children and Health? The Effects of Fiber Intake on Constipation, Obesity, and Diabetes in Children. *American Society for Nutrition. Adv. Nutr*, 3, 47-53.
9. Eva F. Prevalensi Konstipasi dan Faktor Risiko Konstipasi pada Anak. Program Magister Program Studi Ilmu Biomedik Universitas Udayana Denpasar; 2015
10. Oktariyani, 2013. *Analisis Praktik Klinik Keperawatan Kesehatan Masyarakat Perkotaan Pada Bapak B Dengan Masalah Konstipasi Di Wisma Bungur Sasana Tresna Werdha Karya Bhakti Cibubur* .Depok . Universitas Indonesia
11. Ambarita EM, Madanijah S, Nurdin NM. Hubungan Asupan Serat Makanan dan Air dengan Pola Defekasi anak Sekolah Dasar di Kota Bogor. *J Gizi dan Pangan*. 2014; 9(1) : 7-14
12. Wulandari M. Hubungan antara Asupan Serat dengan Kejadian Konstipasi pada Pekerja di PT Tiga Serangkai Surakarta. 2016. Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta
13. Hidayah, S, N. 2010. *Hubungan Asupan Serat, Cairan, Aktifitas Fisik terhadap Kejadian Yogyakarta (Skripsi)*, Fakultas Kedokteran UGM, Yogyakarta.
14. Amelia, D.K. Sari, Wirjatmadi. Hubungan aktivitas fisik dengan Kejadian Konstipasi pada Lansia di Kota Madiun. *Jurnal Media Gizi indonesia*, Januari-Juni 2016, 11(1) : hlm 40-47
15. Amry, LY. Analisis Faktor-faktor Kejadian Konstipasi pada Lanjut Usia di Panti Wredha Budhi Dharma Umbulharjo Yogyakarta. *Jurnal Surya Medika*, Juli 2013, 9(2)

LAMPIRAN

Tabel [1]. Distribusi Karakteristik Sampel Penelitian di Puskesmas Batoh Banda Aceh

Karakteristik	n	%
Umur		
45-50	42	70
51-65	18	30
Jenis Kelamin		
Laki-laki	20	33,3
Perempuan	40	66,7
Pekerjaan		
IRT	30	50,0
Buruh	4	6,7
Pedagang	4	6,7
Swasta	16	26,7
PNS	4	6,7
Pensiunan	2	3,3
Total	60	100

Tabel [2]. Hubungan Asupan Serat dengan Kejadian Konstipasi Pada Orang Dewasa di Puskesmas Batoh Banda Aceh

Asupan Serat	Kejadian Konstipasi				Jumlah		p	OR CI: 95%
	Ya		Tidak					
	f	%	f	%	f	%		
Kurang	35	77,8	10	22,3	45	100,0	0,002	1,43
Cukup	5	33,3	10	66,7	15	100,0		
Jumlah	40	66,7	20	33,3	60	100,0		

Tabel [3]. Hubungan Asupan Cairan dengan Kejadian Konstipasi Pada Orang Dewasa di Puskesmas Batoh Banda Aceh

Asupan Cairan	Kejadian Konstipasi				Jumlah		<i>p</i>	OR CI: 95%
	Ya		Tidak					
	f	%	f	%	f	%		
Kurang	16	94,1	1	5,9	17	100,0	0,005	0,79
Cukup	24	55,8	19	44,2	43	100,0		
Jumlah	40	66,7	20	33,3	60	100,0		