

**PENGARUH PEMBERIAN MINUMAN PROBIOTIK
TERHADAP POLA DEFEKASI**

ARTIKEL PENELITIAN

Disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Program Studi Ilmu Gizi,
Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro



Disusun oleh :

Untari
(G2C006059)

**PROGRAM STUDI ILMU GIZI FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG**

2010

Pengaruh Pemberian Minuman Probiotik terhadap Pola Defekasi

Untari* Muhammad Sulchan**

ABSTRAK

Latar Belakang : Banyak orang mengalami gangguan pencernaan, salah satunya yaitu konstipasi. Insiden konstipasi tidak hanya dialami oleh lanjut usia tetapi juga pada anak dan dewasa, hal ini meningkat sejalan dengan perubahan pola dan komposisi diet serta pengaruh faktor sosio-psikologi yang akan mempengaruhi kualitas hidup seseorang. Muncul produk pangan fungsional berbasis susu yang disebut yogurt-probiotik yang memiliki efek meningkatkan frekuensi defekasi, memperbaiki konsistensi feses dan penurunan kejadian konstipasi.

Tujuan : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian minuman probiotik terhadap pola defekasi.

Metode : Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental semu menggunakan metode *randomized pre and post test control groups design* dengan 40 subyek mahasiswi Asrama Prodi Jurusan Kebidanan Politeknik Kesehatan Semarang yang dibagi menjadi 2 kelompok. Kelompok pertama yaitu perlakuan dengan memberikan minuman susu fermentasi yang mengandung $6,5 \times 10^9$ koloni bakteri *Lactobacillus casei* strain shirota sebanyak 65 ml selama satu minggu dan kelompok kedua yaitu kelompok kontrol dengan pemberian susu skim tanpa fermentasi. Cara pengambilan subyek menggunakan metode *consecutive sampling* dan *simple random sampling*. Pola defekasi terdiri dari frekuensi defekasi, lama defekasi, tingkat kesulitan defekasi dan konsistensi feses. Data asupan serat dan cairan diperoleh melalui kuesioner *food recall*. Aktifitas fisik diperoleh dari kuesioner aktifitas fisik. Data dianalisis menggunakan uji *Kruskal Wallis* dan *Mann-Whitney*.

Hasil : Terdapat peningkatan yang signifikan pada frekuensi defekasi ($p=0,002$), serta penurunan yang signifikan pada tingkat kesulitan defekasi ($p=0.004$) dan konsistensi feses ($p=0.024$) setelah mengkonsumsi minuman probiotik yang mengandung *Lactobacillus casei* strain shirota selama satu minggu.

Simpulan : Pemberian minuman probiotik yang mengandung bakteri *Lactobacillus casei* strain shirota meningkatkan frekuensi defekasi, menurunkan skor tingkat kesulitan defekasi dan memperbaiki konsistensi feses.

Kata kunci: pola defekasi, probiotik

* Mahasiswa program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro

** Dosen Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro

Effect of a Probiotic Drink Consumption on Defecation Pattern

Untari* Muhammad Sulchan**

ABSTRACT

Background : Many people experience digestion disorder, one of the disorder is constipation. Incidence of constipation is not only occur in elderly but also in children and adult. This problem increases with change of pattern and composition of diet, with influence of socio-psychological factor that will influence quality of life. A milk-based functional food product called probiotic-yogurt, has effect the increase at defecation frequency, stool consistency and reduces the occurrence of constipation .

Objective : The purpose of this study is to find out the effect of a probiotic drink consumption on defecation pattern.

Metode : This study was an experimental quasi with randomized pre and post test control groups design method involving 40 students from midwifery hostel Polytechnics of Health Semarang in two groups. The first group was treated with 65 ml of probiotic yogurt containing 6×10^9 Lactobacillus casei strain shirota consumed in a week and the second group was a control with skim milk. The subjects were collected using consecutive sampling and simple random sampling method. Defecation pattern consisted of defecation frequency, duration of defecation, level of difficulty in defecation and stool consistency. Data on fibre and fluid intake was assessed by food recall questionnaire. Data on physical activity was assessed by physical activity questionnaire. Data were analyzed using Kruskal Wallis and Mann-Whitney test.

Result : There were significant increases in frequency of defecation ($p = 0.002$), and significant decrease in level of difficulty in defecation ($p = 0.004$) and stool consistency ($p=0.024$) after consuming probiotic drink containing Lactobacillus casei strain shirota in a week.

Conclusion : Consumption of probiotic drink containing Lactobacillus casei strain shirota were increases in defecation frequency, decrease level of difficulty in defecation and stool consistency.

Keywords: defecation pattern, probiotic

* Student of Programme in Nutrition Science, Medical Faculty Diponegoro University

** Lecture of Programme in Nutrition Science, Medical Faculty Diponegoro University