

ABSTRAK

Pola makan adalah suatu cara atau usaha dalam pengaturan jumlah dan jenis makanan dengan cara mempertahankan kesehatan, status nutrisi, mencegah atau membantu kesembuhan penyakit. Karbohidrat, protein dan lemak merupakan komponen utama dalam pola makan, jenis makanan akan mempengaruhi variasi mikrobiota usus dan perubahan pola makan akan mengakibatkan perubahan struktur populasi mikrobiota. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pola makan harian di SMPN 1 Pangururan, Samosir dan pengaruh konsumsi probiotik *indigenous powder Lactobacillus plantarum* Dad-13 terhadap bakteri (*Streptococcus*, *Enterococcus*, *Escherichia coli* dan *Klebsiella*) di ususnya. Penelitian ini dilakukan selama 43 hari (33 hari perlakuan) pada 40 subjek anak remaja usia 13-14 yang dibagi menjadi kelompok plasebo dan kelompok probiotik. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Randomized Double-Blind Placebo-Controlled*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa asupan energi untuk kelompok plasebo adalah 70% dan probiotik 72.84%. Profil asupan makan selama 33 hari menunjukkan bahwa sumber utama karbohidrat adalah nasi, sumber utama protein adalah ikan, daging sapi, daging babi, daging ayam dan sumber utama serat adalah sayuran dan buah. Setelah konsumsi bubuk probiotik *Lactobacillus plantarum* Dad-13, jumlah *Streptococcus*, *Enterococcus* dan *Klebsiella* tidak mengalami perubahan yang signifikan ($p > 0,05$) dan jumlah *Escherichia coli* mengalami perubahan yang signifikan ($p < 0,05$).

Kata Kunci : Pola makan, *Lactobacillus plantarum* Dad-13, *Escherichia coli*, *Streptococcus*, *Klebsiella*, *Enterococcus*, Samosir

ABSTRACT

Diet is a way or effort in regulating the number and type of food with information by maintaining health, nutritional status, preventing or helping to cure diseases. Carbohydrates, proteins and fats are the main components in diet, the type of food will affect the variation of intestinal microbiota and changes in dietary pattern may cause change in population structure of gut microbiota. This study aims to determine the dietary dietary pattern in students at Junior High School Pangururan 1, Samosir and investigate the consumption effect of indigenous probiotic powder *Lactobacillus plantarum* Dad-13 on bacteria (*Streptococcus*, *Enterococcus*, *Escherichia coli* and *Klebsiella*) in the gut. The study was conducted for 43 days (33 days intervention) in 40 subjects of adolescents aged 13-14 years, divided into placebo and probiotic groups. The research design used in this study was Randomized Double-Blind-Placebo-Controlled. The results showed that energy intakes for the placebo and probiotic group were 70% and 72.84%. The profile of food intake for 33 days showed that white rice was a main energy source and carbohydrate. Fish, beef, pork, chicken were the main source of protein and vegetables and fruit as the main source of fiber. The results of this study showed that consumption of probiotic powder of *Lactobacillus plantarum* Dad-13 only had significant change in *Escherichia coli*, and did not affect group bacteria of *Streptococcus*, *Enterococcus*, and *Klebsiella* ($p > 0.05$).

Keywords : Dietary pattern, *Lactobacillus plantarum* Dad-13, *Streptococcus*, *Enterococcus*, *Escherichia coli*, *Klebsiella*, Samosir