

ABSTRAK

Malnutrisi adalah kegagalan pertumbuhan tubuh yang berlebihan atau tidak seimbang dari asupan energi dan / atau nutrisi seseorang termasuk zat gizi makro dan zat gizi mikro. Selama bulan puasa Ramadhan, perubahan asupan nutrisi dapat mempengaruhi keseimbangan energi dan jumlah nutrisi yang mengakibatkan penurunan status gizi seseorang yang ditandai dengan penurunan berat badan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh probiotik *powder* yang mengandung *Lactobacillus plantarum* Dad-13 untuk meningkatkan berat badan dan meningkatkan status gizi kurang anak-anak di Lombok Timur, Indonesia. Penelitian ini melibatkan 40 siswa sekolah dasar Belanting berusia 10-12 tahun menggunakan desain *Randomized Double-Blind Placebo-Controlled*. Subjek dikelompokkan menjadi 2 yaitu kelompok probiotik dan placebo. Probiotik *powder L. plantarum* Dad-13 dengan sel hidup total $1,18 \times 10^9$ CFU / gram dan susu skim diberikan masing-masing kelompok. Hasil penelitian menunjukkan secara keseluruhan, status pendidikan orang tua dari anak-anak yang kekurangan gizi adalah pendidikan dasar dan memiliki tingkat pendapatan di bawah UMK. Pada hasil asupan makronutrien termasuk energi, karbohidrat, lemak, dan asupan mikronutrien tidak memenuhi tingkat kecukupan gizi (<70%) tidak ada perbedaan yang signifikan antara kelompok placebo dan kelompok probiotik. Profile makanan anak-anak gizi kurang di Belanting menunjukkan bahwa beras, ikan, dan sayuran adalah sumber utama karbohidrat, protein, dan serat. Kedua kelompok menunjukkan penurunan berat badan yang signifikan selama bulan puasa ($p = 0,00$). Dapat disimpulkan dari penelitian ini bahwa konsumsi probiotik *powder L. plantarum* Dad-13 selama puasa tidak mengurangi penurunan berat badan pada anak-anak gizi kurang pada kedua kelompok, Selain itu, asupan makronutrien dan mikronutrient belum memenuhi tingkat kecukupan gizi tidak ada perbedaan antara kelompok placebo dan kelompok probiotik dan dimasukkan kategori gizi kurang (RDA <70).

Keyword : Probiotik, *Lactobacillus Plantarum* Dad-13, Pola makan, Gizi kurang, Puasa, Belanting Lombok Timur.

ABSTRACT

Malnutrition is a failure of body's growth due to excesses or imbalances of a person's nutritional intake of energy and/ or nutrients including macronutrients and micronutrients. During fasting month of Ramadan, changes in intake of nutrients may affect energy balance and amount of nutrients resulting a decrease in a person's nutritional status which is characterized by weight loss. This study aims to investigate the role of probiotic powder containing *Lactobacillus plantarum* Dad-13 to increase body weight and improve poor nutritional status in East Lombok, Indonesia. This study involved 40 students of Belanting elementary school aged 10-12 years using Randomized Double-Blind Placebo-Controlled design. The subjects were grouped into 2 namely probiotic and placebo group. Probiotic powder *L. plantarum* Dad-13 with a total living cell of 1.18×10^9 CFU / gram and skim milk were given to each group respectively. The results of the study showed, the education status of parents of malnourished children was basic education and had income levels below the MSE. that macronutrient intake including energy, carbohydrate, fat, and micronutrient intake did not meet the level of nutritional adequacy (<70%). The profile of food for malnourished children in Belanting shows that rice, fish, and vegetables are the main sources of carbohydrates, proteins and fiber. There was no significant difference between placebo group and the probiotic group. Both groups show significant decrease in body weight during the fasting month ($p=0.00$). It can be concluded from the study that consumption of probiotic powder *L. plantarum* Dad-13 for 30 days during fasting month did not reduce weight loss in malnourished children in both groups. Additionally, macronutrient and micronutrient intake and malnourished category (RDA <70) were not significantly affected.

Keyword : Probiotic, *Lactobacillus Plantarum* Dad-13, Dietary Pattern, Malnourished, Fasting, Belanting East Lombok.