

**Pengaruh Pemberian Minuman Cokelat (*Theobroma Cacao L*) Terhadap
Perubahan Indeks Massa Tubuh Pada Tikus Putih Galur Wistar
Diinduksi *High Fructose Diet* (The Effect
of Chocolate Drinks (*Theobroma Cacao L*) on Body Mass Index Changes of
White Rat Wistar Strainy Induced with High Fructose Diet)**

Annisa Salsa Nabila
Program Studi Gizi Klinik
Jurusan Kesehatan

ABSTRAK

Perubahan pada indeks massa tubuh hingga mencapai status gizi lebih terjadi karena asupan kalori yang dikonsumsi lebih tinggi dibandingkan dengan kalori yang dikeluarkan sehingga menyebabkan peningkatan simpanan lemak dalam tubuh yang menyebabkan berat badan bertambah hingga mencapai status gizi lebih. Gizi lebih dapat ditangani salah satunya dengan pemberian minuman cokelat yang mengandung antioksidan yaitu flavonoid yang dapat menghambat aktivitas enzim lipase untuk hidrolisis lemak menjadi monogliserida dan asam lemak. Jika aktivitas enzim lipase menurun maka jumlah asam lemak bebas semakin sedikit yang akan mengurangi penumpukan lemak dan menurunkan nilai IMT. Tujuan dari penelitian ini yaitu menganalisis pengaruh pemberian minuman cokelat terhadap perubahan indeks massa tubuh pada tikus putih galur wistar diinduksi *High Fructose Diet*. Jenis penelitian yang digunakan yaitu *True Experimental* dengan desain penelitian *Pretest-Posttest with Control Group Design*. Sampel yang digunakan sebanyak 30 ekor tikus jantan galur wistar dengan berat badan 150-200 gram, berusia 2-3 bulan yang dibagi menjadi 3 kelompok perlakuan yaitu kontrol negatif (K-), kontrol positif (K+), dan perlakuan (P) diberikan minuman cokelat 5,3 ml/hari selama 4 minggu. Uji yang dilakukan yaitu uji *One Way Anova* dan uji *Paired T-Test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan nilai IMT *pretest* ($p=0,239$), *posttest* ($p=0,533$), IMT *pretest-posttest* pada ketiga kelompok dan selisih nilai IMT *pretest-posttest* ($p=0,061$). Kesimpulan dari penelitian ini adalah pemberian minuman cokelat tidak berpengaruh terhadap perubahan nilai IMT pada tikus putih galur wistar.

Kata kunci: IMT, Minuman Cokelat.

***The Effect of Chocolate Drinks (Theobroma Cacao L) on Body Mass Index
Changes of
White Rat Wistar Strain Induced with High Fructose Diet***

Annisa Salsa Nabila
Study Program of Clinical Nutrition
Health Department

ABSTRACT

Changes in the body mass index to reach overweight occur because the intake of calories consumed is higher than the calories released, which causes an increase in fat deposits in the body which causes body weight to increase until it reaches overweight. One of the overweight treatment is chocolate drink containing antioxidants, namely flavonoids, which can inhibit the activity of the lipase enzyme for hydrolysis of fat into monoglycerides and fatty acids. If the lipase enzyme activity decreases, the amount of free fatty acids will be less which will reduce fat accumulation and decrease the BMI value. The purpose of this study is to analyze the effect of chocolate drinks on changes in body mass index in obese Wistar rats. The type of research used is True Experimental with a pretest-posttest research design with Control Group Design. The sample used was 30 male Wistar rats with a body weight of 150-200 grams, aged 2-3 months which were divided into 3 groups, there are negative control (K-), positive control (K +), and treatment (P) given a chocolate drink 5.3 ml/day in 4 weeks. Data were analyzed with One Way Anova test and the Paired T-Test. The results showed that there was no significant difference in the pretest BMI values ($p = 0.239$). There was no significant difference in BMI posttest scores ($p = 0.533$). There was no significant difference in the pretest-posttest BMI scores in the three groups. There was no significant difference between the pretest-posttest BMI values ($p = 0.061$). The conclusion of this study is the given of chocolate drinks has no effect on changes in BMI values in Wistar rats.

Keywords: BMI, Chocolate Drink.