

ABSTRAK

PENGARUH PEMBERIAN TEPUNG BROKOLI (*Brassica oleracea* var *italica*) TERHADAP BOBOT BADAN TIKUS PUTIH (*Rattus Norvegicus*) GALUR *SPRAGUE-DAWLEY*

Kartika Putri Patricia Wibowo
20/461903/KH/10738

Indonesia merupakan negara yang memiliki berbagai jenis sayuran yang sangat bermanfaat untuk kesehatan. Brokoli termasuk dalam kelompok sayuran *cruciferous* (sayuran silangan) yang memiliki kandungan serat tinggi dan sekelompok zat bahan kimia yang disebut glukosinolat. Indole-3-carbinol (I3C) merupakan alkaloid alami pada tanaman yang dibentuk dari hidrolisis indole glukosinolat (*glucobrassicin*). Kandungan I3C yang tinggi ditemukan pada sayuran *cruciferous*, salah satunya yaitu brokoli. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian tepung brokoli terhadap bobot badan tikus putih. Penelitian ini menggunakan 25 ekor tikus putih jantan galur *Sprague-dawley* yang dibagi kedalam lima kelompok yaitu pemberian aquades 1ml sebagai kontrol, letrozole 0,045mg/200g, brokoli 0,117 g/kg BB, brokoli 0,234 g/kg BB, dan brokoli 0,460 g/kg BB. Pengukuran bobot badan dilakukan pada hari ke 0, 7, 14, 21, dan 28. Hasil statistik menunjukkan bahwa pemberian tepung brokoli tidak berpengaruh signifikan ($P>0,05$) atau memiliki efek yang sama dengan kontrol negatif dan kontrol positif dalam peningkatan bobot badan.

Kata kunci: bobot badan, tepung brokoli, indole-3-carbinol, tikus putih *sprague-dawley*

ABSTRACT

THE EFFECT OF BROCCOLI FLOUR (*Brassica oleracea* var *italica*) ON THE BODY WEIGHT OF WHITE RATS (*Rattus norvegicus*) SPRAGUE-DAWLEY STRAIN

Kartika Putri Patricia Wibowo
20/461903/KH/10738

Indonesia is a country that has various types of vegetables that are very beneficial for health. Broccoli belongs to the group of *cruciferous vegetables* (cruciferous vegetables) that have a high fiber content and a group of chemical substances called glucosinolates. Indole-3-carbinol (I3C) is a natural alkaloid in plants formed from the hydrolysis of indole glucosinolate (*glucobrassicin*). High I3C content is found in *cruciferous* vegetables, one of which is broccoli. This study aims to determine the effect of broccoli flour on the body weight of white rats. This study used 25 male white rats of the *Sprague-dawley* strain which were divided into five groups, namely aquades 1ml as a control, letrozole 0.045mg/200g, broccoli 0.117 g/kg BW, broccoli 0.234 g/kg BW, and broccoli 0.460 g/kg BW. Body weight measurements were carried out on days 0, 7, 14, 21, and 28. The statistical results showed that the administration of broccoli flour had no significant effect ($P>0.05$) or had the same effect as negative control and positive control in body weight gain.

Keywords: body weight, broccoli flour, indole-3-carbinol, *sprague-dawley white rat*