

## **ABSTRACT**

**Background :** *Tamarillo or tomato tree is rich in antioxidants that are useful for increasing blood HDL levels. This study aimed to determine the effect of tamarillo juice on blood HDL levels in Wistar male white rats induced by a high-fat diet.*

**Methods:** *The research design was True Experimental Pretest-Posttest Control Group Design. The research subjects were 38 male white rats of the Wistar strain which were divided into four groups. This study used tamarillo juice at doses of 75 mg/ml, 150 mg/ml, and 250 mg/ml. Blood HDL levels were checked on the 7th day, 21st day, and 47th day with a photometer. Data on blood HDL levels were analyzed by paired T-test and One-way Anova test.*

**Results:** *The results of the Paired T-test showed that there was a significant increase in HDL for all treatment groups after being given a high-fat diet. Meanwhile, after administration of tamarillo there was a significant decreased at dose of 250 mg/ml and no significant difference at dose of 75 mg/ml and dose of 150 mg/ml. The results of the One-way anova test showed that there was no significant difference between the study groups after administration of tamarillo.*

**Conclusion :** *There was no effect of giving tamarillo at doses of 75 mg/ml and 150 mg/ml but there was a significant effect of decreasing HDL at a dose of 250 mg/ml on white rats Wistar strain induced by a high-fat diet.*

**Keywords:** *Dyslipidemia, tamarillo, blood HDL levels, white Rat (Rattus Norvegicus).*

## ABSTRAK

**Latar belakang :** Terong pirus atau terong belanda kaya akan antioksidan yang bermanfaat untuk menaikkan kadar HDL darah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh jus buah terong pirus terhadap kadar HDL darah pada Tikus Putih jantan galur *Wistar* yang diinduksi diet tinggi lemak.

**Metode :** Desain penelitian adalah *True Experimental Pretest-Posttest Control Group Design*. Subjek penelitian adalah 38 ekor Tikus Putih jantan galur *Wistar* yang dibagi menjadi empat kelompok. Penelitian ini menggunakan dosis jus terong pirus 75 mg/ml, 150 mg/ml, dan 250 mg/ml. Kadar HDL darah diperiksa pada hari ke-7, hari ke-21, dan hari ke-47 dengan alat fotometer. Data kadar HDL darah dianalisis dengan Uji *paired T-test* dan Uji *One-way Anova*.

**Hasil :** Hasil Uji *Paired T- test* menunjukkan bahwa terjadi peningkatan yang signifikan HDL pada semua kelompok perlakuan setelah pemberian diet tinggi lemak. Sedangkan setelah pemberian terong pirus terdapat penurunan yang signifikan pada dosis 250 mg/ml dan tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada dosis 75 mg/ml dan dosis 150 mg/ml. Hasil Uji *One-way annova* didapatkan tidak terdapat perbedaan signifikan antar kelompok penelitian setelah pemberian terong pirus.

**Kesimpulan :** Tidak terdapat pengaruh pemberian terong pirus pada dosis 75 mg/ml dan 150 mg/ml namun terdapat pengaruh penurunan HDL yang signifikan pada dosis 250 mg/ml terhadap tikus putih (*Ratus norvegicus*) galur *Wistar* yang diinduksi diet tinggi lemak

**Kata Kunci :** Dislipidemia, terong pirus, kadar HDL darah, tikus Putih (*Rattus norvegicus*).