

## ABSTRAK

*Garcinia mangostana* L. merupakan nama latin dari tanaman manggis yang berasal dari hutan tropis di kawasan Asia Tenggara yaitu Malaysia dan Indonesia. Salah satu kandungan dari manggis adalah *xanthone* yang memiliki aktifitas antioksidan. Sedangkan *-mangostin* merupakan salah satu turunan *Xanthone* yang telah terbukti dapat menurunkan kadar glukosa darah pada Diabetes Melitus. Diabetes Melitus merupakan penyakit metabolik yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah. Dislipidemia merupakan salah satu penyakit yang disebabkan oleh komplikasi Diabetes Melitus. Dislipidemia ditandai dengan peningkatan fraksi kolesterol total, trigliserida, kolesterol-LDL, dan penurunan kolesterol-HDL. Penelitian ini dilakukan untuk menguji pengaruh pemberian senyawa *-mangostin* terhadap penurunan kadar kolesterol-LDL pada *Rattus norvegicus* yang terinduksi Diabetes Melitus. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimental dengan desain “*Posttest Only Control Group Design*”. Menggunakan tikus *Rattus norvegicus* galur *Wistar* yang dibagi menjadi

4 kelompok, dengan masing-masing kelompok berjumlah 6 tikus. Kelompok pertama tanpa induksi aloksan dan disonde CMC-Na 1% sesuai dengan BB tikus. Kelompok kedua (kontrol positif) diuntik Aloksan dan di sonde CMC-Na 1% sesuai dengan BB tikus. Kelompok ketiga (perlakuan 1) disuntik aloksan dan di sonde *-mangostin* 10 mg/kg BB. Kelompok keempat (perlakuan 2) disuntik aloksan dan disonde glibenklamid 0,5 mg/kg BB. Perlakuan dilakukan selama 21 hari kemudian dilakukan pengambilan sampel darah dari jantung tikus dan dianalisis kadar kolesterol-LDL. Dilakukan uji statistika menggunakan SPSS dengan One Way Anova. Hasil statistik menunjukkan bahwa  $p=0,308$  yang artinya  $p >$  yaitu tidak ada perbedaan yang signifikan pemberian senyawa *-mangostin* terhadap penurunan kadar kolesterol-LDL pada tikus terinduksi Diabetes Melitus tipe 2, hal ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya adalah besar sampel dan penggunaan dosis yang kurang efektif.

**Kata kunci:** Diabetes Melitus, *Garcinia mangostana* L, *-mangostin*, kolesterol- LDL.