

## ABSTRAK

**Sri Hastuti Siregar, 2013 : “Uji Bioaktivitas Ekstrak Etil Asetat Kulit Manggis (*Garcinia mangostana* L.) sebagai Antidiabetes pada Mencit Putih (*Mus musculus* L.) Jantan”**

Diabetes mellitus merupakan suatu penyakit yang ditandai dengan kadar glukosa darah yang melebihi keadaan batas normal (hiperglikemia). Pengobatan penyakit ini dapat dilakukan secara medis dan alternatif. Diantara pengobatan alternatif adalah dengan menggunakan bahan dari tumbuh-tumbuhan yang memiliki efek hipoglikemia seperti ekstrak etil asetat dari kulit buah manggis (*Garcinia mangostana* L.). Telah dilakukan penelitian tentang penentuan aktivitas antidiabetes ekstrak etil asetat dari kulit manggis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak etil asetat kulit buah manggis terhadap penurunan kadar glukosa darah mencit putih (*Mus musculus* L jantan, dan untuk menentukan dosis dan waktu perlakuan yang efektif untuk menurunkan kadar glukosa darah mencit. Kadar glukosa darah ditentukan dengan metode toleransi glukosa menggunakan alat *NESCO Multicheck Glucose®*. Variasi dosis ekstrak etil asetat kulit buah manggis yang digunakan adalah 125, 250 dan 500 mg/kg BB dengan variasi waktu menit ke-60, 90, 120, dan 150. Data dianalisis secara statistik dengan menggunakan Analisis Varian (ANOVA) dan dilanjutkan dengan uji wilayah berganda Duncan. Data hasil pengujian KGD dengan dosis 125, 250 dan 500 mg/kg BB memberikan efek penurunan kadar glukosa darah yang berarti, dimana  $F_{hitung} > F_{tabel}$ . Harga  $F_{hitung}$  adalah 6,25, sedangkan  $F_{tabel}$  adalah 4,77 ( $\alpha$  0,01). Dosis ekstrak etil asetat yang memberikan penurunan kadar glukosa darah tertinggi 20,4 % adalah 500 mg/kg BB dengan waktu pemberian ekstrak adalah 150 menit.

**Kata kunci** : Diabetes mellitus, Kulit Manggis (*Garcinia mangostana* L.), Ekstrak etil asetat, Flavonoid.