

ABSTRAK

Batang surian (*Toona sureni*) termasuk ke dalam famili meliaceae. Dari hasil uji fitokimia tanaman ini mengandung flavonoid, fenolik, tannin, terpenoid dan saponin. Dari penelusuran literatur terhadap tumbuhan *Toona sureni* dapat diketahui bahwa banyak penelitian yang baru diungkapkan sebatas kandungan senyawa metabolit sekunder dari daunnya saja yang bersifat sebagai antioksidan, antibakteri, antikanker, dan antiinsektisida. Tujuan dari penelitian ini untuk memperoleh senyawa metabolit sekunder yang berasal dari kulit batang tanaman ini. Pengisolasian dilakukan secara maserasi dengan n-heksana, etil asetat dan methanol. Dari hasil ekstrak etil asetat dilakukan pemisahan senyawa dengan metoda kromatografi kolom dan hasilnya dimonitor dengan plat KLT. Senyawa yang diperoleh dilakukan uji tingkat kemurniannya dengan cara dilakukan pengelusan dengan berbagai tingkat kepolaran eluen dan tetap menghasilkan noda tunggal. Selanjutnya juga dilakukan pengukuran titik leleh dan ditentukan strukturnya dengan spektroskopi UV, IR, NMR, dan spektroskopi massa. Berdasarkan analisa data hasil senyawa isolasi dapat disimpulkan bahwa struktur senyawanya adalah 5, 7, 3', 4',- tetrahidroksi flavan-3-oL (katekin). Uji aktifitas ekstrak sebagai antidiabetes dilakukan dengan menggunakan mencit putih jantan. Komposisi ekstrak etil asetat yang digunakan adalah 2, 4, 6, dan 8 mg/g bb. Dari hasil uji tersebut ternyata pemberian ekstrak etil asetat 8 mg/g bb dapat menurunkan kadar gula darah mencit rata-rata sebanyak 61,60%..

Kata kunci: *Toona sureni*, *Meliaceae*, *Flavonoid*, *Katekin*, *Antidiabetes*.