



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS SYIAH KUALA  
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111  
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: [helpdesk.lib@unsyiah.ac.id](mailto:helpdesk.lib@unsyiah.ac.id)

---

## ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

### TITLE

INFORMASI INI AKAN DIPUBLIKASI PADA JURNAL TERINDEKS SCOPUS

### ABSTRACT

Penelitian menggunakan ekstrak etanol akar *Cibotium barometz* (L.) J.Sm. pada tikus (*Rattus norvegicus*) galur wistar untuk mengetahui kemampuan antioksidan dan antidiabetes. Sampel diekstraksi dengan metode maserasi, lalu uji skrining fitokimia dilakukan dengan metode analisis fitokimia. Uji antioksidan menggunakan metode 1,1-diphenyl-2-picrylhydrazil (DPPH) dan vitamin C digunakan sebagai standar, absorbansinya diukur dengan spektrofotometer UV-Vis. Uji antidiabetes dilakukan pada tikus (*Rattus norvegicus*) galur wistar yang dikondisikan diabetes dengan aloksan. Data yang diperoleh dianalisis secara ANOVA dua jalur dengan tingkat signifikan 5% dan dilanjutkan dengan uji Dunnett menggunakan program GraphPad Prism 7. Hasil penelitian menunjukkan ekstrak etanol akar *C. barometz* mengandung senyawaan: alkaloid, flavonoid, polifenol, tanin, saponin, steroid dan triterpeoid. Senyawa flavonoid diduga dapat bertanggung jawab untuk antioksidan dan menurunkan diabetes. Ekstrak etanol akar *C. barometz* dan vitamin C memiliki kekuatan antioksidan yang sangat kuat dengan perbandingan nilai IC50 ekstrak etanol akar *C. barometz* sebesar 14,59 ppm dan vitamin C memiliki nilai IC50 sebesar 5,10 ppm. Ekstrak etanol akar *C. barometz* memiliki kemampuan sama dengan metformin dalam menurunkan kadar glukosa darah serta besarnya konsentrasi tidak mempengaruhi kecepatan penurunan kadar glukosa darah pada tikus. Akar *C. barometz* memiliki potensi sebagai antioksidan dan antidiabetes.