

Uji Penghambatan Aktivitas Enzim Alfa-Glukosidase dan Identifikasi Golongan Senyawa Kimia dari Fraksi Aktif Kulit Batang *Strophanthus caudatus* (L). Kurz = Alpha-Glucosidase Enzyme Inhibition Activity Assay and Identification of Groups of Chemical Compounds from Active Fraction of *Strophanthus caudatus* (L). Kurz

Rizky Clarinta Putri, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20504356&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Salah satu pendekatan terapi untuk mengendalikan kadar glukosa darah postprandial adalah dengan menghambat enzim alfa-glukosidase. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ekstrak dan fraksi teraktif dari kulit batang *Strophanthus caudatus* (L). Kurz atau kikiya yang mampu menghambat enzim alfa-glukosidase. Serta mengidentifikasi golongan senyawa kimia yang terkandung pada fraksi teraktif tumbuhan tersebut. Pada penelitian ini dilakukan proses ekstraksi bertingkat dengan metode refluks lalu dilanjutkan proses fraksinasi dengan kromatografi kolom (KK). Fraksinasi dilakukan terhadap ekstrak yang teraktif. Fraksi teraktif lalu diidentifikasi golongan senyawa kimia yang terkandung di dalamnya dengan kromatografi lapis tipis (KLT). Hasil uji penghambatan enzim alfa-glukosidase oleh ekstrak n-heksan, etil asetat dan etanol konsentrasi 15 ppm adalah sebesar 44,74%, 53,15%, dan 24,71%. Hasil dari fraksinasi ekstrak etil asetat didapatkan 14 fraksi dan fraksi teraktif adalah fraksi F dengan persen penghambatan pada konsentrasi 150 ppm sebesar 43,33%. Nilai IC₅₀ dari fraksi F adalah 193,04 ppm. Hasil skrining fitokimia fraksi F menunjukkan bahwa fraksi mengandung golongan senyawa kimia alkaloid, fenol, flavonoid, dan triterpenoid. Dari penelitian ini disimpulkan bahwa ekstrak teraktif adalah ekstrak etil asetat dan fraksi teraktif adalah fraksi F. Serta golongan senyawa kimia yang terkandung pada fraksi teraktif adalah alkaloid, fenol, flavonoid dan triterpenoid.