

Uji Penghambatan Aktivitas Xantin Oksidase dan Identifikasi Golongan Senyawa pada Fraksi Teraktif Ekstrak Metanol Kulit Buah Salak (Salacca edulis Reinw.) = Inhibitory of Xanthine Oxidase Activity and Identification Compound from The Most Active Fraction from Peel of Snake Fruits (Salacca edulis Reinw.)

Diyah Santi Eriyani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20347260&lokasi=lokal>

Abstrak

Xantin oksidase berperan dalam mengkatalisis hipoxantin menjadi xantin dan selanjutnya menjadi asam urat, yang mana memiliki peranan penting terhadap hiperurisemia. Salah satu pengobatan hiperurisemia adalah dengan menghambat xantin oksidase sehingga produksi asam urat berkurang. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui aktivitas fraksi teraktif dari ekstrak metanol kulit buah salak (Salacca edulis Reinw.), dalam menghambat xantin oksidase. Kulit buah salak dipilih berdasarkan penggunaannya secara empirik dalam pengobatan hiperurisemia. Serbuk simplisia dimaserasi menggunakan metanol, kemudian dilakukan fraksinasi dengan pelarut n-heksana, etil asetat, n-butanol dan metanol. Fraksi teraktif yang diperoleh adalah fraksi etil asetat dengan IC₅₀ 23,435 g/mL. Uji kinetika enzim menunjukkan bahwa fraksi etil asetat mempunyai aktivitas penghambatan kompetitif. Hasil identifikasi golongan senyawa terhadap fraksi etil asetat menunjukan adanya golongan senyawa glikosida, flavonoid, tanin, dan fenol.

.....Xanthine oxidase catalyses the oxidation of hypoxanthine to xanthine and then to uric acid, which plays a crucial role in hyperuricemia. One of the treatments of hyperuricemia is by inhibiting the xanthine oxidase so that the production of uric acid can be reduced. The purpose of this study was to determine the most active fraction of methanol extract from peel of snake fruit (Salacca edulis Reinw.) in inhibiting xanthine oxidase. Peel of snake fruit was selected according to the empiric medication of hyperuricemia. The simplicia powder was extracted by methanol, and then fractionated successively by n-hexane, ethyl acetate, n-butanol, and methanol. Fraction of ethyl acetate is the most active fraction. It has IC₅₀ value 23,07 g/mL. Kinetic enzyme assay showed that ethyl acetate fraction had competitive inhibitory activity. The result of phytochemical identification shows that the fraction of ethyl acetate contains glycosides, flavonoids, tannins, and phenols.