

Isolasi dan penentuan struktur molekul senyawa kimia serta uji aktivitas biologi dari *Thalus Ramalina Inflata*, Hooks., & Tayl

Yusnidar Yusuf, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=78921&lokasi=lokal>

Abstrak

Dari ekstrak n-heksana yang berasal dari talus *Ramalina inflata*, Hook, & Tayl tanaman tersebut di kumpulkan/diperoleh dari Taman Nasional Botani, Seblat, Gunung Kerinci, Propinsi Jambi, Sumatra, berhasil diisolasi (+) - asam usnat dalam bentuk kristal jarum berwarna kuning. Sedangkan dari ekstrak aseton berhasil diisolasi suatu senyawa baru dalam bentuk kristal putih, yang diduga merupakan turunan dari asam norstiktat, dimana strukturnya ditetapkan berdasarkan data spektrum ¹H-NMR dan ¹³C-NMR serta massa. Diduga cincin D dari senyawa baru tersebut dibentuk oleh α, β -laktone (cincin 6), sedangkan cincin D dari asam norstiktat dibentuk dari cincin α, β -laktone tidak jenuh. Ada kemungkinan bentuk lain dari struktur senyawa B, dimana gugus metilennya berada pada cincin depsidon (lingkar 8, sedangkan pada cincin depsidon normal terbentuk dari lingkaran 7). Oleh karena itu senyawa baru tersebut diusulkan diberi nama asam norstiktat A. Sifat anti bakteri dari (+) -asam usnat sudah diketahui dan dikenal, sedangkan pada penelitian ini senyawa baru tersebut diketahui tidak mempunyai aktivitas biologi.

From the n-hexane extract of the *Ramalina inflata*'s thallus, that is collected from the Seblat-National Botanical Garden, Mount Kerinci, West Sumatra, has been isolated usnic acid as light yellow crystal. Whereas from the acetone extract has been isolated a new compound as white crystal with structure as derivative from the norstictic acid. Its structure is established by nmr-and mass spectral data. The D-ring of the norstictic acid is formed by α, β -unsaturated- γ -lactone, whereas the new compound is formed by α, β -unsaturated- γ -lactone. Another possibilities are, the B compound from the depsidone ring is formed by eight ring, that means methylene group belongs to the depsidone ring. Normally depsidone ring is formed by seventh ring. So that we give the name for this new compound is norstictic acid A. The Biological activities of usnic acid is well known, but unfortunately the new isolated compound has no biological activities.