

Isolasi dan identifikasi senyawa dari ekstrak buah Cabe Jawa (*Piper retrofractum* Vahl) serta uji sitotoksisitas terhadap sel Kanker Paru-Paru A549 = Isolation and identification of compounds from *Piper retrofractum* Vahl fruit extract and cytotoxicity test on Lung Cancer cells A549

Andini Sundowo author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20329984&lokasi=lokal>

Abstrak

Telah dilakukan isolasi senyawa-senyawa kimia yang terkandung di dalam buah cabe jawa (*Piper retrofractum* Vahl) dan uji aktivitas biologinya yang meliputi uji aktivitas BSLT dan uji sitotoksisitas terhadap sel kanker paru A549. Tanaman ini merupakan salah satu tanaman obat yang banyak tersedia di Indonesia. Ekstrak etanol buah *Piper retrofractum* Vahl difraksinasi berturut dengan n-heksana air dan etil asetat air dengan perbandingan 1:1, kemudian dilakukan isolasi menggunakan kolom kromatografi. Diperoleh tiga buah senyawa yaitu piperin, piper metil ester dan piperlongumin yang mempunyai aktivitas terhadap larva udang *A salina* Leach (BSLT) masing-masing sebesar 21,22; 34,22 dan 33,36 µg/mL dan mempunyai IC50 masing-masing sebesar 527,03; 433,47 dan 88,56 µg/mL terhadap sel kanker paru A549.Isolation of chemical compounds contained in fruit chili Java (*Piper retrofractum* Vahl) and biological activity test that includes testing BSLT activity and cytotoxicity tests against A549 lung cancer cells had been carried out. This plant is one of the medicinal plants which are widely available in Indonesia. Ethanol extract of *Piper retrofractum* Vahl fruits fractionated successively with n-hexane and ethyl acetate water in the ratio 1:1, then performed isolation using a column chromatographic. Obtained three test compounds : piperine, piper methyl ester and piperlongumine that have activity against larvae of shrimp *A salina* Leach (BSLT), amounted to 21,22; 34,22 dan 33,36 µg/mL and have IC50 amounted 527,03; 433,47 dan 88,56 µg/mL of A549 lung cancer cells.