

RINGKASAN

Telah lama dilaporkan, tanaman paitan (*Tithonia diversifolia*, Gray) dapat digunakan sebagai obat-obatan dan pestisida. Pada penelitian ini telah diisolasi senyawa dari fraksi metanol bunga paitan (*Tithonia diversifolia*, Gray).

Ekstraksi dilakukan menggunakan metode perkolasi dengan metanol sebagai pelarut, diikuti dengan fraksinasi senyawa menggunakan metode kromatografi kolom vakum dan kromatografi kolom gravitasi. Dari fraksinasi ini telah diperoleh kristal yang dimurnikan lebih lanjut menggunakan sikloheksana. Kristal hasil isolasi meleleh pada suhu 105 – 106 °C dan memberikan hasil uji positif terhadap uji golongan seskuiterpen lakton. Dari analisis MS memberikan puncak-puncak fragmentasi m/e 360, 240, 212, 196, 120 (sebagai “base peak”), 92, 64 dan 38. Analisis spektroskopi dengan UV dan IR menunjukkan bahwa kristal hasil isolasi mempunyai serapan pada λ_{maks} 262 nm dan 290 nm, mengandung gugus-gugus C-H, C=C, C=O ester dan C-O.

Berdasarkan data spektroskopi dan pendekatan kemotaksonomi diusulkan bahwa kristal hasil isolasi merupakan senyawa golongan seskuiterpen lakton yang mempunyai berat molekul m/e 360.



SUMMARY

It has been reported that wild sunflower of the plant (*Tithonia diversifolia*, Gray) can be used as ingredients and pesticides. At this research has been isolated compound from methanol fraction of wild sunflowers (*Tithonia diversifolia*, Gray).

Extraction was realized by percolation method use methanol as a solvent, followed by vacuum column chromatography and gravitation column chromatography. From this fractionation was obtained crystal that purified with cyclohexane. Isolated crystal melt at 105-106 °C and shows positive test for sesquiterpene lactones compound. In analyze with MS gives fragmentation at m/e 360, 240, 212, 196, 120 (as the base peak), 92, 64 dan 38. From the UV and IR spectrum give information that crystal has adsorption at λ_{max} 262 nm and 290 nm, contains C-H, C=C, C=O ester and C-O. Based on UV, IR, MS and plant's chemotaxonomy study proposed that isolated crystal is sesquiterpene lactones compound with m/e 360.

