

RINGKASAN

Telah lama dilaporkan bahwa tanaman paitan (*Tithonia diversifolia*, Gray) dapat digunakan sebagai obat-obatan seperti pestisida. Pada umumnya penelitian masih terbatas pada penggunaan ekstrak. Untuk mempelajari lebih lanjut daya guna tanaman ini, dilakukan isolasi dan karakterisasi fraksi *n*-heksana dari daun paitan (*Tithonia diversifolia*, Gray).

Isolasi dilakukan dengan metode perkolasi menggunakan *n*-heksana sebagai pelarut dan kromatografi kolom dengan perbandingan eluen kloroform - *n*-heksana 2 : 3. Dari fraksinasi ini telah diperoleh kristal putih yang dipurifikasi lebih lanjut dengan aseton. Kristal hasil isolasi meleleh pada suhu 64-65 °C. Analisa spektroskopi dengan UV dan IR menunjukkan bahwa kristal hasil isolasi mempunyai serapan pada λ_{max} 250 nm, mengandung gugus-gugus O-H, C-H, C=C terisolasi, C=O dan C-O. Analisa golongan senyawa menunjukkan uji positif untuk senyawa sesquiterpen lakton.

Berdasarkan hasil analisa UV, IR dan khemotaksonomi tumbuhan, diusulkan bahwa senyawa hasil isolasi merupakan senyawa sesquiterpen lakton yang mempunyai gugus C=C terisolasi. Meskipun demikian struktur lengkap kristal ini belum dapat sepenuhnya diinterpretasikan.

SUMMARY

It has been reported that wild sunflower of the plant (*Tithonia diversifolia*, Gray) can be used as ingredients like pesticide. Generally the research still limited in the using of extract. For further study the use of this plant, isolation and characterisation *n*-hexane fraction from wild sunflower's leaves (*Tithonia diversifolia*, Gray) has been done.

Isolation has been done with percolation method use *n*-hexane as a solvent dan coloum chromatography with rasio eluen chloroform - *n*-hexane is 2 : 3. From this fractination, white crystal has been gotten which further purified with asetone. Crystal from isolation melt at 64-65 °C. Spectroscopy analyze with UV and IR shows that this crystal has adsorption at λ_{max} 250 nm, contains O-H, C-H, isolated C=C, C=O and C-O groups. Analyze of compound group shows positive test for sesquiterpene lactone compound.

Based on UV, IR and plant's chemotaxonomy analyze proposed that isolation product compound is sesquiterpene lactone compound which has isolated C=C group. However, complete structure of this crystal can't be completely interpreted yet.

