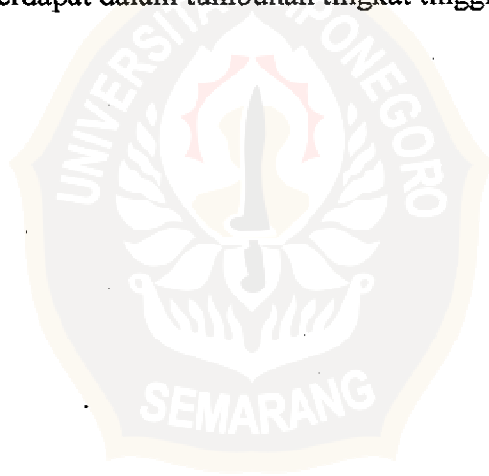


RINGKASAN

Daun paitan (*Tithonia diversifolia*, Gray) memiliki banyak manfaat, antara lain sebagai tanaman obat dan pestisida. Telah diisolasi senyawa bioaktif dari daun paitan (*Tithonia diversifolia*, Gray) dengan metode Kromatografi Kolom Vakum menggunakan pelarut kloroform.

Kristal hasil isolasi memberikan noda tunggal pada berbagai pelarut dan memberikan hasil positif terhadap uji steroid serta mempunyai titik leleh 148 – 149 °C. Analisis spektroskopi dilakukan dengan spektrometri IR dan GC-MS. Dengan analisa MS memberikan puncak-puncak fragmentasi pada $m/e = 412; 394; 369; 351; 300; 271; 255; 213; 199; 173; 159; 133; 119; 81; 69$ dan "base peak"-nya 55. Spektrum infra merah memberikan informasi bahwa kristal hasil isolasi sedikitnya mengandung gugus OH, C-O, C-H dan C=C.

Berdasarkan data spektroskopi dan pendekatan kemotaksonomi diusulkan bahwa kristal hasil isolasi merupakan senyawa golongan steroid yaitu senyawa stigmasterol yang biasa terdapat dalam tumbuhan tingkat tinggi.



SUMMARY

Tithonia diversifolia, Gray can be used as medical plant and pesticides. Bioactive compound from *Tithonia diversifolia*, Gray had been isolated use vacuum column chromatography method by chloroform as the solvent.

Isolated crystal melt at 148 – 149 °C and give one spot by TLC. It shows positive test for steroid compound. In analyze with MS gives fragmentation at m/e 412, 394, 369, 351, 300, 271, 255, 213, 199, 173, 159, 133, 119, 105, 81, 69 and 55 as the base peak. The crystal contains OH, C-H, C-O, and C=C groups, it was shown by Infra Red spectrum.

Based on Infra Red, MS and plant's chemotaxonomy study proposed that isolated crystal is stigmasterol compound.

