

ABSTRAK

Riska Aksara, 2012. **Identifikasi Senyawa Alkaloid dari Ekstrak Metanol Kulit Batang Mangga (*Mangifera indica L.*)**. Skripsi. Jurusan Pendidikan Kimia Fakultas Matematika dan IPA Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Dr. Wenny J.A Musa, M.Si dan Pembimbing II La Alio, S.Pd, M.Si.

Penelitian ini bermaksud untuk mengidentifikasi jenis alkaloid dari ekstrak kental metanol kulit batang mangga (*Mangifera indica L.*). Sebanyak 700 gram serbuk kulit batang mangga dimaserasi dengan pelarut metanol menghasilkan maserat sebanyak 3.1 liter, kemudian di evaporasi pada suhu 40 °C menghasilkan ekstrak kental sebanyak 26,89 gram. Hasil pemisahan dengan kromatografi kolom diperoleh 22 fraksi (R₁-R₂₂). Dari ke 22 fraksi, fraksi R₁₄ dilanjutkan dengan uji kemurnian secara KLT 1 dimensi dengan berbagai eluen dan KLT 2 dimensi menghasilkan 1 noda. Isolat tersebut dilanjutkan dengan uji fitokimia yang memberikan hasil positif terhadap alkaloid dan flavonoid.

Terhadap isolat murni di analisis dengan spektrometri UV-VIS dan IR. Hasil spektropotometri dari isolat menunjukkan bahwa senyawa tersebut merupakan senyawa alkaloid yang mempunyai gugus fungsi N-H (3392,56 cm⁻¹), -CH Alifatik (2927,75 cm⁻¹), C=O (1703,03 cm⁻¹), C-N (1112,85 cm⁻¹), dan N-C=O (613,33 cm⁻¹) serta memberikan serapan pada panjang gelombang 237,5 nm hasil transisi dari n→π* dan n→σ*, yang diakibatkan oleh gugus C=O dan gugus N-H.

Kata kunci: Kulit Batang Mangga, Alkaloid.

ABSTRACT

Riska Aksara. 2012. *An Identification of Alkaloid Compound from Mangifera Indica L Methanol Extract.* Study program of Chemistry Education. Department of Chemistry Education. Faculty of Mathematics and Science. Gorontalo State University. Supervisor: Dr. Wenny J.A. Musa, M.Si., Co-Supervisor: La Alio, S.Pd, M.Si.

The objective of this research is to know the Alkaloid type from *Mangifera Indica L Methanol Extract*. There are around 700gr of *Mangifera Indica L* pollen mixed with methanol solution and produced 3,1 L of solution then evaporated on 40 °C produced 26, 89 gr thick extract. Separation by chromatography column got 22 fractions (R₁ -R₂₂). Fraction R₁₄ continued by purify tested by using dimension KLT 1 and KLT 2 produced 1 spot. The chemistry tested shows positively to alkaloid and flavonoid.

Pure isolate continued by spectrometry analysis UV-VIS and IR. The result of spectopometry from isolate showed that isolate is a compound class alkaloid and has cluster function characteristic N-H (3392, 56 cm⁻¹), -CH Aliphatic (2927, 75 cm⁻¹), C=O (1703, 03 cm⁻¹), C-N (1112, 85 cm⁻¹), N-C=O (613, 33 cm⁻¹), and also gives some absorption on wave length 237, 5 nm by transition result from n→π* and n→σ* from C=O cluster and N-H.

Keywords: *Mangifera Indica L, Alkaloid.*