

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Analisis senyawa alkaloid dari getah kemenyan dengan isolasi ekstraksi asam-basa berupa ekstrak berwarna coklat kemerahan pekat, fraksinasi menggunakan kromatografi kolom gravitasi dengan eluen kloroform : etil asetat (9:1), (8:2), (7:3), (6:4) (v/v); kloroform dan metanol (9,5:0,5) dan (9:1) (v/v); hingga metanol 100%, dan pada fraksi 2 diduga alkaloid dengan fluoresensi violet tua dibawah sinar UV λ 365 nm. Hasil analisa GC-MS diduga senyawa 2,6-Dimethoxy-4- Methyl – Nicotinonitrile dan senyawa 2-Piperidinone, N-[4- bromo-n-butyl]
2. Analisis kuantitatif senyawa alkaloid berdasarkan hasil ekstrak kasar diperoleh 0.43 gram dengan rendemen 0,61 %. Setelah dilakukan fraksinasi, diperoleh fraksi 2 yang merupakan positif alkaloid. analisa dengan KKG dan KLT yang ditandai dengan violet tua pada kromatogram KLT dengan reagen H₂SO₄ 10%.
3. Hasil analisa GC-MS pada getah kemenyan diduga senyawa 2,6-Dimethoxy-4- Methyl –Nicotinonitrile dengan waktu retensi 9.778 dan area sum 3.27% dengan rumus molekul C₉H₁₀N₂O₂, sedangkan pada hasil kromatogram yang merupakan senyawa golongan alkaloid pada sampel kultur kalus kemenyan yaitu diduga senyawa 2-Piperidinone, N-[4- bromo-n-butyl]- dengan waktu retensi 11.463 dan area sum 19.7% dengan rumus molekul C₉H₁₆BrNO.

5.2 Saran

Perlu dilakukan analisa isolat alkaloid pada getah dan hasil kultur in vitro kemenyan Sumatra (*Styrax benzoin*) menggunakan metode berbeda agar didapatkan kuantitas alkaloid yang lebih besar serta dilakukan analisa karakterisasi senyawa alkaloid hasil analisa menggunakan instrumen lainnya seperti LC-MS.