

INTISARI

Kebutuhan masyarakat akan obat selalu meningkat dari waktu ke waktu. Indonesia memiliki beraneka ragam tanaman yang dapat dimanfaatkan sebagai obat tradisional. Sumber-sumber alami seperti obat tradisional tersebut secara luas telah dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai salah satu alternatif untuk memenuhi kebutuhan akan obat. Penggunaan obat tradisional tersebut sejauh ini masih berdasarkan pengalaman secara turun temurun sehingga perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui kandungan kimia dan uji secara klinis mengenai kebenaran penggunaannya. Penelitian bisa dimulai dari isolasi dan identifikasi kandungan utama dari bahan alam tersebut.

Telah dilakukan penelitian tentang isolasi dan pendekatan identitas senyawa utama dari ekstrak kloroform kulit buah manggis (*Garcinia mangostana* L). Ekstrak kloroform diperoleh dengan mengisolasi senyawa dari kulit buah manggis secara maserasi menggunakan kloroform. Untuk mengetahui kandungan senyawa utama dari kulit buah manggis dilakukan kromatografi lapis tipis (KLT) dengan dengan fase diam silika gel GF₂₅₄ dan fase gerak n-heksana – etil asetat (3:1v/v), kemudian dilakukan kromatografi lapis tipis preparatif (KLTP) dengan fase diam dan fase gerak yang sama. Kristal dari hasil KLTP digunakan untuk uji kemurnian secara KLT, spektroskopi ultra violet (UV) dan spektroskopi infra merah. Untuk uji kemurnian kandungan senyawa utama secara KLT digunakan fase diam silika gel GF₂₅₄ dan fase gerak yang berbeda-beda.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil pemisahan kromatografi menimbulkan beberapa bercak dan dengan pereaksi penyemprot serium (IV) sulfat memberikan warna kuning yang diduga memberi indikasi keberadaan senyawa turunan xanton. Berdasarkan uji kemurnian, senyawa identitas kulit buah manggis yang diisolasi murni karena bercak yang ditimbulkan merupakan bercak tunggal walaupun dikembangkan dengan fase gerak yang berbeda-beda. Berdasarkan hasil spektra UV menunjukkan bahwa senyawa identitas mempunyai absorpsi panjang maksimum pada 244 dan 313 nm untuk isolat B₁, sedangkan untuk isolat B₂, absorpsi panjang gelombang maksimum pada 242, 319 dan 365 nm. Berdasar hasil spektra infra merah, senyawa identitas mengandung gugus OH, -CH alifatik, -C=O, C-C, -C(CH₃)₂, dan C-O.

ABSTRACT

The society's medicine necessity will always increase time to time. Indonesia has various plants that can be used as traditional medicine. The natural resources as traditional medicine has been used by people widely as one alternative medicine in to fulfill medicine necessity. Until now, the traditional medicine utilization is still based on experience in hereditary, so a study is needed to find out chemical content and clinical test about its exact utilization. The study can be begun from isolation of main content are identification the natural substance.

This study showed about isolation of the major compound and its identity approach chloroform extract of the hull of mangosteen (*Garcinia mangostana* L.) Chloroform extract obtained by isolating the compound from the hull of mangosteen (*Garcinia mangostana* L) by using chloroform in the maseration process. In order to find out the content of primary compound from the hull of mangosteen (*Garcinia mangostana* L), thin layer chromatography (TLC) is needed to perform with stationary phase of silica gel GF₂₅₄ and mobile phase of n-hexane - ethyl acetate (3:1v/v), then continued with preparative thin layer chromatography by using the same similar system. Crystal resulted from preparative TLC is used for purify test in the TLC, ultra violet (UV) and infra red (IR) spectroscopy. The purity test of primary compound by TLC manner, using stationary phase of silica gel GF₂₅₄ and the various mobile phase.

The study result has shown that chromatography separation output causing some spots and by using *serium* sprayer reagent (IV) sulfate can cause color of yellow that may give indication of *xanton* descendant compound existence. According to purity test, identity compound of mangosteen (*Garcinia mangostana* L) the hull that pure isolated because occurrence spotted was single spot although developed by using the various mobile phase. Based on UV spectra output, showed that identity compound has maximum length wave absorption at 244 and 313 nm for isolate B₁, mean while for isolate B₂, maximum length wave absorption at 242, 319, and 365 nm. Base on infra red spectra output, identity compound containing the group of OH, -CH aliphatic, -C=O, C-C, -C(CH₃)₂, and C-O.