

INTISARI

Tanaman obat sejak dahulu telah dipakai sebagai pencegah dan penyembuh penyakit. Pengobatan yang dilakukan hanya didasarkan atas pengalaman turun-temurun tanpa adanya penelitian yang akurat akan khasiat dan komponen kimia yang terkandung dalam tanaman tersebut.

Murraya paniculata Jack salah satu tumbuhan obat yang diduga mempunyai khasiat yang antara lain sebagai anti infeksi saluran kemih yang penggunaannya sebagai obat hanya berdasarkan atas pengalaman yang sudah ada.

Tujuan penelitian ini mengidentifikasi senyawa flavonoid yang terkandung dalam ekstrak etanol daun *Murraya paniculata* Jack, yang diharapkan dapat memberikan informasi dalam penelusuran obat baru.

Penelitian ini menggunakan fraksi eter yang diperoleh dari hasil fraksinasi ekstrak etanol daun *Murraya paniculata* Jack. Komponen senyawa flavonoid didapatkan melalui proses pemisahan dan isolasi secara kromatografi kertas preparatif dengan fase gerak BAW (4:1:5) fase atas dengan deteksi sinar UV₃₆₆ dan uap amonia.

Dari hasil kromatografi didapatkan dua pita bercak dengan Rf 0,85 dan 0,45 (BAW), yang kemudian masing-masing bercak dimurnikan menggunakan kromatografi ulang dengan fase gerak asam asetat 15%. Bercak yang terbentuk dilarutkan dalam metanol yang kemudian disebut isolat A dan B. Setiap isolat dianalisis lebih lanjut menggunakan kromatografi kertas dua dimensi, reaksi warna dan penentuan struktur parsial secara spektroskopi ultra violet dengan pereaksi diagnostik.

Penentuan golongan dan struktur flavonoid secara spektroskopi ultra violet memberikan informasi isolat A dan B merupakan senyawa flavonoid golongan flavon dengan struktur parsial 7,5,4'-trihidroksi flavon dengan C₅ dan C₄' yang tersubstitusi dengan gugus tertentu dan 7,3',4' -trihidroksi flavon.

ABSTRACT

Medical plants have been used as disease preventing and healing agents since a long time ago. The techniques of medication applied are usually based on inherited experiences without accurate studies on the efficacy and chemical components contained in the medical plants.

Murraya paniculata Jack is one of medical plants expected to have a special efficacy among other as a urinary tract anti-infective agent were its application is based only on the existing experiences.

The purpose of the research was to study flavonoid compounds contained in an ethanol extract of *Murraya paniculata* Jack leaves expected to give some information on a new medicine inventive study.

This study used the ether fraction obtained from the ethanol extract fractionation of *Murraya paniculata* Jack leaves. The flavonoid compound components were obtained through the separation and isolation processes by applying a preparation paper chromatography method with a n-butanol-acetic acid-water (4:1:5 v/v) motion phase using UV₃₆₆ light detection and ammonia gas test.

From the results of the chromatography test, two spotted bands were found with R_f of 0,85 and 0,45 (BAW) upper phase, and each spot was then purified by a rechromatography processes with a 15% acetic acid motion phase. The formed spots were then dissolved into an agent of methanol and the called as the isolate A and B. Each isolate was then further analyzed by using two-dimension paper chromatography, color reaction, and partial structure identification with a UV spectroscopy method with diagnostic reagents.

Flavonoid partial structure identification with the UV spectroscopy method provide information indicating that the isolate A and B constitute a flavonoid compound of a flavone with partial structure of 7,5,4'-trihydroxy flavone where C₅ and C_{4'} was substituted by a certain cluster and 7,3',4'-trihydroxy flavone.