

INTISARI

Indonesia adalah salah satu negara yang terletak di daerah tropis yang ditumbuhi beranekaragam tanaman. Diantara tanaman yang beranekaragam tersebut, terdapat tanaman yang dapat dimanfaatkan sebagai obat, salah satunya adalah tanaman mimba (*Azadirachta indica A.Juss*). Daun mimba bermanfaat sebagai obat malaria, obat kudis, dan penambah nafsu makan, antiulkus, antipiretik, antiradang, dan pestisida.

Isolasi flavonoid dilakukan dengan cara ekstraksi dengan etanol 95% dengan maserasi, diperoleh ekstrak etanol. Selanjutnya pada analisis kromatografi lapis tipis ekstrak etanol menggunakan fase diam selulosa dan fase gerak BAW(4:1:5 v/v, fase atas) diperoleh 5 bercak pemisahan yaitu Rf 0,95, Rf 0,84, Rf 0,50, Rf 0,43, Rf 0,41.

Pada kromatografi kertas preparatif menggunakan fase gerak BAW(4:1:5 v/v, fase atas) terhadap ekstrak etanol dihasilkan bercak Rf 0,43 merupakan bercak yang terpisah dengan baik dan mempunyai intensitas tinggi mengarah pada senyawa golongan flavonoid. Setelah dilakukan pemisahan pita bercak Rf 0,43 kemudian dipotong dan diekstraksi dengan metanol p.a sehingga diperoleh isolat senyawa flavonoid.

Pada pemeriksaan kromatografi dua dimensi menggunakan kertas Whatman no.1 dengan fase gerak BAW(4:1:5 v/v, fase atas) untuk arah pertama dan asam asetat 15% untuk arah kedua. Isolat menunjukkan satu bercak pemisahan yang menandakan bahwa isolat telah murni secara kromatografi.

Penentuan struktur isolat flavonoid yang dipisahkan dilakukan dengan reaksi warna dan spektroskopi ultra violet. Pada reaksi warna senyawa isolat mengarah pada senyawa turunan flavon.

Pada penelitian spektroskopi UV ditemukan adanya senyawa flavonoid dari ekstrak etanol, yang mempunyai struktur parsial adalah 5,7,3',4' tetrahidroksi flavon.

ABSTRACT

Indonesia is one of countries, which are located in tropical area with many kinds of plants. Among those plant used as a traditional medicine, one of them is mimba (*Azadirachta indica* A.Juss). Leaves of mimba are useful for malaria, scabies, and adding one's appetite, antiulcus, antipyretic, antiinflammation, and pesticide.

Doing extraction using p.a 95% ethanol with maserasi did flavonoid isolation. The result wwas ethanol extract. Then, on the analysis of ethanol extract thin layer chromatograph, there were two phase; they were cellulose stationary and mobil phase (4:1:5 v/v, upper phase). There were five separated spot; they were Rf 0.95, Rf 0.84, Rf 0.50, Rf 0.43, Rf 0.41.

On the preparative paper chromatograph, they was aspot for Rf 0.43. It was the best-separated spot and had high intensity to lead to flavonoid compound. after having spot rainbow separation of Rf 0.43, then it was cut and extracted using p.a methanol so the result wwas flavonoid compound isolate.

On the chromatograph checking of two dimension using Whatman paper no. 1 in BAW mobil phase (4:1:5 v/v, upper phase) for the first direction and 15% acetate acid for the second direction. The isolate showed that one separated spot signed that the isolate was pure in chromatograph way.

The determination of separated flavonoid isolate structure was done using color reaction and ultra violet spectroscopy. In the isolate compound color reaction, it led to flavon generated compound.

On the research of spectroscopy UV, there was flavonoid compound ffrom ethanol extract, which had partial stucture 5, 7, 3', 4' of flavon tetrahidroksi.