

INTISARI

Buah makutadewa, *Phaleria macrocarpa* (Scheff.) Boerl. diyakini memiliki khasiat untuk mengobati penyakit asam urat, reumatik, jantung, liver, kencing manis, tekanan darah tinggi dan penyakit kulit. Buah makutadewa banyak mengandung flavonoid. Flavonoid mempunyai aktivitas anti bakteri, anti fungal, anti inflamasi, antioksidan, anti hemoragi, diuretik, estrogenik dan hipoglikemik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui lebih lanjut kandungan senyawa flavonoid yang terkandung dalam daging buah makutadewa khususnya dalam fraksi eter.

Ekstraksi dilakukan dengan maserasi basah buah dengan menggunakan metanol-air (9:1) sebagai pelarut, lalu dikentalkan sebagai ekstrak. Uji pendahuluan dengan reaksi warna dan kromatografi kertas satu arah (KKt 1A), kertas Whatmann no 1 sebagai fase diam dan t-butanol : asam asetat : air (TBA 3:1:1) sebagai fase geraknya. Adanya perubahan warna dicatat dan warna bercak diamati dibawah sinar UV 366 nm sebelum dan sesudah diuapi amonia.

Ekstrak kemudian difraksinasi dengan cara dilarutkan dalam air panas lalu dicuci dengan kloroform sampai kloroform jernih. Fraksi air yang didapat difraksinasi lagi dengan dietil eter. Fraksi eter kemudian di kromatografi kertas dua dimensi (KKt 2A) dengan TBA (3:1:1) sebagai fase gerak pertama, dan asam asetat 15% sebagai fase gerak kedua. Diperoleh bercak sebagai isolat D (dalam fraksi eter). Kemudian isolat diidentifikasi struktur flavonoidnya berdasarkan data-data spektrum spektrofotometri UV (panjang gelombang 200-400 nm). Digunakan pereaksi geser NaOH, AlCl₃, AlCl₃/HCl, NaOAc, dan NaOAc/H₃BO₃.

Dari hasil analisis reaksi warna, identifikasi KKt, identifikasi warna bercak sebelum dan sesudah diuapi amonia dan data spektrum berdasarkan panjang gelombang puncak serta pergeseran puncak dapat diperkirakan bahwa dalam fraksi eter ekstrak metanol daging buah makutadewa terkandung flavonol dengan interpretasi strukturnya sebagai 6,7,4'-trihidroksi flavonol atau 7,8,4'-trihidroksi flavonol.

ABSTRACT

“Makutadewa” fruit, *Phaleria macrocarpa* (Scheff.) Boerl. is believed which can be used for medicine against diarrhea, skin illness, cancer, liver and growth against. “Makutadewa” fruit contains flavonoids. Flavonoids have activity of antibacterial, antifungal, antiinflammation, antioxidant, diuretic, estrogenic and hypoglycemic. Therefore, the aims of this research were to identify flavonoid substances in particular ether fraction of makutadewa fruit.

Fruit had done extraction wet maceration using methanol:water (9:1) as a solvent, and then thickened as an extract. Preliminary test with colour reaction and paper chromatography single direction (Kkt 1A). Whatmann paper as static phase and t-butanol:acetic acid:water (TBA 3:1:1 v/v) as first dynamic phase. Observed under UV light 366 nm before and after steamed with ammonia.

Extract then fractionated by dissolved in hot water and washed using chloroform until the chloroform is clear. Water fraction resulted then is fractionated further with diethyl ether. Ether fraction then examined with paper chromatography two dimension (Kkt 2A) with TBA (3:1:1 v/v) as first dynamic phase and acetic acid 15% as second dynamic phase. From this examination was resulted isolate D (ether fraction). Isolate then identified its flavonoid structure based on spectroscopy UV (wavelength 200-400 nm). Shift reagent that used for this identification is NaOH, AlCl₃, AlCl₃/HCl, NaOAc and NaOAc/H₃BO₃.

Based on colour reaction, identified paper chromatography, colour before and after steamed with ammonia and spectrum analysis, based on top and shift can be predicted that ether fraction from extract methanol makutadewa fruit contains flavonoid which is 6,7,4'-trihydroxy flavonol or 7,8,4'-trihydroxy flavonol with substitution in 3.