

## INTISARI

Tanaman jeruk bali (*Citrus grandis* Osbeck) telah banyak dimanfaatkan dalam pengobatan tradisional. Dilaporkan bahwa albedo kulit buah jeruk bali berkhasiat sebagai anti radang, anti jamur, anti histamin dan bersifat bakterisid (Morton, 1987). Diduga bahwa flavonoida berperan penting dalam mengatasi penyakit di atas. Miki (2003) menyebutkan kemungkinan adanya kandungan flavonoida dalam fraksi eter dari ekstrak etanol-air albedo kulit buah jeruk bali yaitu 5,7,4', trihidroksi flavanon dan 3,5,7,3',4', pentahidroksi flavon. Penelitian ini diarahkan untuk menetapkan struktur parsial flavonoida lain yang ada dalam fraksi eter dari ekstrak etanol-air albedo kulit buah jeruk bali yang berasal dari daerah yang berbeda dan diharapkan hasil penelitian ini dapat memberi informasi dalam penemuan obat baru.

Serbuk diekstrak dengan alat penyari Soxhlet dalam pelarut etanol 95%. Ekstrak ditambah air sama banyak, dipekatkan dan diambil ekstrak air. Partisi dengan eter digunakan untuk mendapatkan fraksi eter. Pemeriksaan kandungan flavonoida dalam fraksi eter dari ekstrak etanol-air dilakukan secara kromatografi kertas dengan kertas Whatman No 1, fase gerak (*f.g*) asam asetat 15% dan BAW (4:1:5). Deteksi bercak dilakukan dengan sinar ultraviolet  $\lambda$  254 nm dan  $\lambda$  365 nm dengan penambahan amonia.

Isolasi menggunakan kromatografi kertas preparatif dengan kertas Whatman No. 1 dan fase gerak asam asetat 15%, diperoleh pita warna biru-ungu (isolat A<sub>1</sub>) dan ungu (isolat A<sub>2</sub>), pita dipotong-potong kecil, dilarutkan dalam metanol dan simpan dalam wadah tertutup rapat. Pemeriksaan kemurnian isolat menggunakan kromatografi kertas preparatif dua arah dengan kertas Whatman No. 1, *f.g* I asam asetat 15% dan *f.g* II BAW (4:1:5), didapat bercak tunggal, yaitu: isolat A<sub>1</sub> *Rf* 0,72 (asam asetat 15%) dan *Rf* 0,73 (BAW); isolat A<sub>2</sub> 0,72 (asam asetat 15%) dan *Rf* 0,82 (BAW). Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa isolat-isolat sudah murni secara kromatografi, pemeriksaan dilanjutkan menggunakan reaksi warna dan spektroskopi ultraviolet.

Berdasarkan analisis data dari kromatografi kertas, reaksi warna dan spektroskopi ultraviolet menunjukkan bahwa isolat A<sub>1</sub> diduga mempunyai *golongan dihidroflavonol* atau *golongan flavanon* dengan kemungkinan *struktur parsial 5,6,7, trihidroksi dihidroflavonol* atau *5,7,8, trihidroksi dihidroflavonol* atau *5,6,7, trihidroksi flavanon* atau *5,7,8, trihidroksi flavanon*.

## ABSTRACT

Medicine plant have used as an alternative treatment such as being used as a tradisional medicine. Structure of flavonoid was identified importantly in proctive albedo which of pulp. The pummelo albedo (*Citrus grandis* Osbeck) used as anti-inflamation, anti-fungi, antihistamine, and bactericide. This experiment was aimed to isolate the partial structure of other flavonoid of pummelo albedo which of pulp and to expect this experiment give some information to discover a new drug as medicine plant. Powder was exctrated using a the Soxhlet on with 95% ethanol. This extract is added water with some composition, mixed with high contines that take water phase. Ether partition is used to get ether fraction. To known the contines of flavonoid is used a paper chromatography with paper is number 1 the Whatman paper, mobile phase 15% acetic acid and BAW (4:1:5). Detection spot used UV  $\lambda$  365 nm and 254 nm with added ammonia.

Isolation use preparative paper chromatography (with paper is number 1 the Whatman paper, mobile phase 15% acetic acid) is resulted spot band with colour blue purple and purple This band is cutting become small pieces than solvent by methanol and save in close bottle.

The cheking of isolate purity used two dimension paper chromatography (with first mobile phase of BAW (4:1:5) v/v and second mobile phase 15% acetic acid). Resulted single spot, that is isolate A<sub>1</sub> 0,72 Rf (15% acetic acid) and 0,73 Rf (BAW); isolate A<sub>2</sub> 0,72 Rf (15% acetic acid) and 0,82 Rf (BAW). This is show that isolates is purity from chromatography method. Then were analysed using colour reaction and UV spectroscopy.

By used data analisis from a paper chromatography, colour reaction and UV spectroscopy saw that the possibility isolate is flavonoid from a group dihydroflavonol or flavanon with the possibility partial structure 5,6,7, trihydroxy dihydroflavonol or 5,7,8, trihydroxy dihydroflavonol or 5,6,7, trihydroxy flavanon or or 5,7,8, trihydroxy flavanon.