

INTISARI

Herba pegagan embun (*Hydrocotyle sibthorpioides* Lmk.) merupakan salah satu jenis tumbuhan yang belum banyak dikenal masyarakat. Herba pegagan embun telah diketahui mengandung minyak atsiri, kumarin, saponin, terpen dan hiperin. Herba pegagan embun berkhasiat untuk mengobati sakit kuning (hepatitis), infeksi saluran kencing, infeksi amandel, infeksi telinga tengah dan sariawan. Kemungkinan yang berperan adalah flavonoidanya.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis flavonoida selain hiperin yang terkandung dalam herba pegagan embun dengan menggunakan kromatografi lapis tipis (KLT), reaksi warna dan spektrofotometri UV. Flavonoida didapat dengan mengekstraksi herba pegagan embun dengan menggunakan campuran metanol dan air secara maserasi yang selanjutnya dianalisis dengan KLT dengan fase diam selulosa dan fase gerak n-butanol : asam asetat : air (BAW; 4 : 1 : 5, fase atas). Kemudian dilakukan isolasi dengan kromatografi lapis tipis preparatif (KLTP).

Didapat 3 bercak yang sesuai ciri flavonoida. Bercak tersebut masing-masing dengan Rf 0,63; 0,76; 0,90. Bercak dengan Rf 0,76 dan 0,90 dikerok dan dilarutkan dalam metanol yang kemudian diperiksa kemurniannya dengan menggunakan KLT multi eluen dengan fase diam selulosa dan fase gerak BAW dan asam asetat 15%. Dari hasil KLT multi eluen diketahui bahwa senyawa belum murni sehingga dilakukan reisolasi dengan fase gerak asam asetat 15%. Dari hasil reisolasi diperoleh bahwa semua senyawa adalah tunggal (murni) sehingga dapat digunakan untuk analisis selanjutnya. Dipilih isolat yang tidak sesuai dengan ciri hiperin. Isolat tersebut dianalisis dengan reaksi warna dan spektrofotometri UV untuk mengetahui golongan dan posisi OH pada struktur flavonoida.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa isolat flavonoida yang diidentifikasi termasuk dalam golongan isoflavon yaitu 7,8-dihidroksi isoflavon.

Kata kunci : flavonoida, herba pegagan embun, spektrofotometri ultraviolet, KLTP, 7,8-dihidroksi isoflavon.

ABSTRACT

Pegagan embun herb (*Hydrocotyle sibthorpioides* Lmk.) is a kind of plants that has not been known by people. Pegagan embun herb contains essential oil, coumarin, saponin, terpenoid and hyperin. Pegagan embun herb is useful for healing hepatitis, urinary tract infection, tonsil infection, middle ear infection and sprue. Flavonoid might play its role in healing those diseases.

This study has a purpose to identify the kind of flavonoid instead of hyperin that is contained in pegagan embun herb by using thin layer chromatography (TLC), color reaction and UV spectrofotometry. Flavonoid was obtained by extracting pegagan embun herb using mixture of methanol and water by maseration that furthermore analyzed with TLC with stationery phase of cellulose and mobile phase of n-butanol : acetic acid : water (BAW; 4 : 1 : 5, upper phase). And then, isolation was done with preparative thin layer chromatography (PTLC).

It was obtained 3 spots that similar to the characteristics of flavonoid. That spot with each Rf 0,63; 0,76; 0,90. The spot with Rf 0,76 and 0,90 were taken and dissolved into methanol and then the purity was examined using multi eluen (TLC) with stationery phase of cellulose and mobile phase of BAW and 15 % acetic acid. From the result of multi eluen TLC was known that compound was not yet pure so reisolation was done with mobile phase of 15 % acetic acid. From the result of reisolation, it was obtained that all of the compounds were singular (pure), so it can be used for next analysis. An isolate was chosen, in which the characteristic is not similar to the characteristic of hyperin. The isolate was analyzed with color reaction and UV spectrofotometry to know the group and the OH position on the flavonoid structure.

The result of this examination indicated that the identified flavonoid isolate was included in the isoflavone group that is 7,8-dihydroxy isoflavone.

Key words : flavonoid, pegagan embun herb, UV spectrofotometry, PTLC, 7,8-dihydroxy isoflavone