

INTISARI

Dewandaru (*Eugenia uniflora* L.) merupakan tumbuhan yang banyak digunakan sebagai obat tradisional oleh masyarakat Indonesia. Kandungan flavonoidnya diketahui memiliki aktivitas farmakologis. Pemilihan metode ekstraksi merupakan salah satu hal penting dalam proses penyarian zat aktif dalam suatu sampel. Maserasi dan infundasi merupakan salah satu metode ekstraksi yang banyak digunakan dalam industri kecil obat tradisional. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan metode ekstraksi yang menghasilkan kadar flavonoid total tertinggi.

Serbuk simplisia daun dewandaru diekstraksi secara maserasi menggunakan etanol 70% selama 24 jam dan infundasi menggunakan air yang dipanaskan selama 30 menit. Ekstrak kental maserat (M) difraksinasi dengan *n*-heksan menghasilkan fraksi larut *n*-heksan (LH) dan fraksi tak larut *n*-heksan (TLH). Ekstrak kental dekokta (D) difraksinasi dengan etanol 96% menghasilkan fraksi larut etanol 96% (LE) dan fraksi tak larut etanol 96% (TLE). Ekstrak M, LH, TLH, D, LE dan TLE dilakukan analisis KLT secara kualitatif untuk mengetahui ekstrak mana yang banyak mengandung flavonoid. Ekstrak terpilih hasil KLT kemudian dianalisis kuantitatif secara Spektrofotometri UV-Vis dengan metode Farmakope Herbal Indonesia 2011. Analisis data menggunakan uji ANOVA *one way* dengan modifikasi *Brown-Forsythe* dan *Welch* dengan taraf kepercayaan 95%.

Hasil analisis kualitatif menunjukkan ekstrak M, D, TLH, dan LE mengandung bercak yang diperkirakan merupakan flavonoid. Hasil penghitungan kadar flavonoid total ekstrak M, D, TLH, dan LE mempunyai nilai masing-masing $7,39 \pm 0,05$; $7,16 \pm 0,27$; $7,11 \pm 0,78$ dan $7,25 \pm 0,69$ % b/b ekivalen rutin. Hasil analisis dengan metode statistik ANOVA *one way* menunjukkan adanya perbedaan namun tidak bermakna kadar flavonoid total % b/b ekivalen rutin sampel.

Kata kunci : daun dewandaru (*Eugenia uniflora* L.), spektrofotometri UV-Vis, kadar flavonoid total

ABSTRACT

Dewandaru (*Eugenia uniflora* L.) is a plant that is widely used as a traditional medicine by the people of Indonesia. The content of flavonoids are known to have pharmacological activity. Selection of the extraction method is one of the most important things in extraction process of active substances. Maceration and infundation is one of the extraction methods that widely used in traditional medicine industry. This study aimed to compare the extraction method that produces the highest total flavonoid levels.

The Dewandaru simplicia leaf powder was extracted by maceration using 70% ethanol for 24 hours and infundation using heated water for 30 minutes. The extracts of maceration (M) was fractionated with n-heksan produce n-hexane soluble fraction (LH) and insoluble fraction of n-hexane (TLH). The extracts decoction (D) was fractionated with 96% ethanol produce 96% ethanol soluble fraction (LE) and insoluble fraction of 96% ethanol (TLE). Extract M, LH, TLH, D, LE and TLE was analyzed with qualitative TLC to find out which of the extracts containing flavonoids. The selected extracts results of the TLC then analyzed quantitatively in the UV-Vis Spectrophotometry method with Herbal Pharmacopoeia Indonesia 2011. Data analysis using ANOVA test One Way with Brown-Forsythe modification and Welch with a 95% confidence level.

The results of the qualitative analysis showed extracts M, D, TLH, and LE contain patches that are thought to be flavonoids. Results of calculating the total flavonoid content of extract M, D, TLH, and LE have value, respectively $7,39 \pm 0,05$; $7,16 \pm 0,27$; $7,11 \pm 0,78$ and $7,25 \pm 0,69\%$ w / w equivalent rutine. The results of the analysis with statistical methods One Way ANOVA showed differences but does not mean the total flavonoid levels % w/w equivalent rutine samples.

Keywords : dewandaru leaves (*Eugenia uniflora* L.), spektrophotometry UV-Vis, flavonoid total levels