

ABSTRAK

Hiperurisemia adalah keadaan dimana terjadi peningkatan kadar asam urat diatas normal. Allopurinol bekerja dengan cara menghambat aktivitas enzim Xantin oksidase. Banyaknya efek samping yang disebabkan oleh penggunaan allopurinol mendorong masyarakat untuk menggunakan obat tradisional. Daun salam dan daun sidaguri merupakan tanaman obat yang memiliki aktivitas sebagai inhibitor xantin oksidase sehingga dapat mengurangi produksi asam urat yang berlebih. Berdasarkan aktivitas tersebut, maka dilakukan penelitian tentang uji efek penghambatan enzim xantin oksidase infusa daun salam dan kombinasi infusa daun salam dengan infusa daun sidaguri dengan menentukan IC_{50} dan dilakukan uji kuantitatif kandungan flavonoid dengan metode KLT. Hasil uji efek penghambatan enzim xantin oksidase infusa tunggal daun salam diperoleh nilai IC_{50} sebesar 6,146 %, sedangkan kombinasi infusa daun salam dan daun sidaguri diperoleh nilai IC_{50} sebesar 3,902 %, dan hasil uji kuantitatif infusa daun salam, infusa daun sidaguri, dan kombinasi mengandung senyawa flavonoid. Berdasarkan hasil analisis statistik dengan menggunakan uji one way Anova menyatakan bahwa adanya perbedaan nilai IC_{50} yang signifikan antara sampel dan allopurinol. Dari hasil yang diperoleh bahwa kombinasi infusa daun salam dengan daun sidaguri dibandingkan dengan infusa tunggal daun salam terhadap penurunan kadar asam urat memberikan efek yang berbeda bermakna.

Kata kunci : daun salam, daun sidaguri, infusa, xantin oksidase

ABSTRACT

Hyperuricemia is a condition in which there is an increase in uric acid levels above normal. Allopurinol works by inhibiting the activity of Xanthine oxidase enzyme. The many side effects caused by allopurinol use encourage people to use traditional medicine. *Eugenia polyantha* Wight and *Sida rhombifolia* L leaves are medicinal plants that have activity as xanthine oxidase inhibitors which can reduce the production of excess uric acid. Based on these activities, a research on the effect of inhibition of enzyme xanthine oxidase effect of *Eugenia polyantha* Wight infusa and *Sida rhombifolia* L infusa by determining IC50 and quantitative test of flavonoid content by KLT method. The result of the inhibition effect of enzyme xanthine oxidase in *Eugenia polyantha* Wight infusa was obtained IC50 value 6.146%, while the combination of *Eugenia polyantha* Wight infusa and *Sida rhombifolia* L infusa leaves obtained IC50 value of 3.902%, and quantitative test result of *Eugenia polyantha* Wight infusa, *Sida rhombifolia* L infusa, and combination containing flavonoid compound. Based on the results of statistical analysis using one way Anova test stated that there is a significant difference IC50 value between the sample and allopurinol. From the results obtained that the combination of *Eugenia polyantha* Wight infusa and *Sida rhombifolia* L infusa compared with *Eugenia polyantha* Wight infusa to decrease uric acid levels gave a significantly different effect.

Keywords: *Eugenia polyantha* Wight, *Sida rhombifolia* L, Infusa, xanthine oxidase