

ABSTRAK

Hiperurisemia merupakan suatu keadaan dimana terjadi peningkatan kadar asam urat dalam darah. Salah satu obat yang digunakan dalam pengobatan hiperurisemia adalah allopurinol. Allopurinol bekerja mengurangi sintesis dari asam urat dengan cara menghambat aktivitas enzim xantin oksidase. Flavonoid yang terkandung dalam tanaman diketahui dapat menghambat kerja dari xantin oksidase. Berdasarkan aktivitas tersebut, maka dilakukan pengujian penghambatan enzim xantin oksidase oleh ekstrak etanol salam dan sisik naga dengan tujuan bila kedua tanaman dikombinasikan akan menghasilkan efek yang lebih baik dibandingkan tunggalnya. Tahapan penelitian dimulai dari determinasi tanaman, pengumpulan bahan, pembuatan ekstrak etanol daun salam dan daun sisik naga dengan cara dimaserasi menggunakan etanol 96%, identifikasi kandungan senyawa flavonoid menggunakan KLT, pengujian penghambatan enzim xantin oksidase menggunakan spektrofotometer. Hasil skrining KLT sampel mengandung senyawa flavonoid. Hasil uji penghambatan enzim xantin oksidase didapatkan kombinasi ekstrak etanol salam dan sisik naga lebih baik dalam menghambat kerja enzim xantin oksidase dibandingkan dengan tunggalnya dibuktikan dengan nilai rata-rata IC₅₀ pada kombinasi ekstrak etanol daun salam dan daun sisik naga sebesar 27,205 µg/ml, sedangkan pada ekstrak tunggal etanol daun salam dan sisik naga masing-masing diperoleh rata-rata nilai IC₅₀ sebesar 41,411 µg/ml dan 41,480 µg/ml. Pada uji statistik antara dua kelompok didapatkan hasil yang berbeda signifikan ($p < 0,05$).

Kata kunci : *daun salam, daun sisik naga, ekstrak etanol, hiperurisemia, KLT, xantin oksidase.*

ABSTRACT

Hyperuricemia is a condition where there is an increase in uric acid levels in the blood. One of the drugs used in the treatment of hyperuricemia is allopurinol. Allopurinol works to reduce the synthesis of uric acid by inhibiting the activity of the xantine oksidase enzyme. Flavonoids contained in plants are known to inhibit the action of xantine oksidase. Based on these activities, the xantine oksidase enzyme inhibition test was carried out by the ethanol extract of bay leaves and dragon fruit scales to know if the two plants were combined it would produce a better effect than the single one. The research stages started from plant determination, material collection, making the ethanol extract of bay leaves and dragon fruit scales leaves by maceration using 96% ethanol, qualitative identification of the flavonoids content using TLC, testing for xantine oksidase enzyme inhibition using spectrophotometry. The results of the TLC screening sample contained flavonoids. The results of the xantine oksidase enzyme inhibition test showed that the combination of bay plants and dragon fruit scale plants is better in inhibiting the action of the xantine oksidase enzyme compared to the single, as evidenced by the average value of IC₅₀ in the combination of the ethanol extract of bay leaves and dragon fruit scales leaves of 27.205 µg / ml, while in single extract of ethanol bay leaves and dragon fruit scales leaves, respectively, obtained an average IC₅₀ value of 41.411 µg / ml and 41.480 µg / ml. In the statistical test between the two groups, the results were significantly different ($p < 0.05$).

Keywords: salam leaf, sisik naga leaf, xanthine oxidase, hyperuricemia, ethanol extract.