

INTISARI

Hiperurisemia adalah keadaan dimana berlebihnya kadar asam urat dalam tubuh yang dipengaruhi oleh enzim xantin oksidase yang mengkatalisis purin menjadi asam urat. Allopurinol, salah satu obat asam urat masih memiliki efek samping yang ditimbulkan. Oleh karena itu tanaman herbal digunakan sebagai alternatif pengobatan asam urat. Salah satu tanaman yang dipercaya mampu menurunkan kadar asam urat yaitu tanaman salam. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah daun salam yang digunakan sudah sesuai dengan standar yang telah ditetapkan dan memastikan bahwa ekstrak etanol daun salam memiliki kandungan flavonoid yang menghambat xantin oksidase serta untuk mengetahui persen penghambatan enzim xantin oksidase dan IC_{50} dari ekstrak etanol daun salam. Simplisia daun salam dilakukan karakterisasi dan skrining fitokimia. Kemudian daun salam diekstraksi dengan metode maserasi dengan pelarut etanol 96% dan diuji KLT untuk mengetahui keberadaan senyawa flavonoid. Penghambatan enzim xantin oksidase diukur serapannya dengan spektrofotometer UV-Vis. Hasil menunjukkan daun salam yang digunakan sudah sesuai dengan parameter pada Materia Medika Indonesia dan Farmakope Herbal Indonesia dan memiliki kandungan senyawa flavonoid. IC_{50} oleh ekstrak etanol daun salam adalah sebesar 24,263 $\mu\text{g/mL}$ dan IC_{50} oleh standar allopurinol sebesar 0,166 $\mu\text{g/mL}$. Dari hasil uji statistik diketahui ada perbedaan antara dua kelompok dengan nilai signifikansi 0,000 ($P < 0,05$).

Kata kunci: *Eugenia polyantha* Wight., hiperurisemia, xantin oksidase, karakterisasi, IC_{50}

ABSTRACT

Hyperuricemia is defined as the excess of uric acid levels in the body affected by xanthine oxidase enzyme which catalyzes purine into uric acid. Allopurinol, one of the uric acid remedies still has side effects. Therefore herbal plants are used as an alternative treatment of uric acid. One of the plants that is believed to reduce uric acid levels is *Eugenia polyantha* Wight. This study aimed is to determine *Eugenia polyantha* Wight leaves used are in accordance with established standards, ensure that ethanol extract of *Eugenia polyantha* Wight contain flavonoid which can inhibit xanthine oxidase and to determine the inhibition percentage of xanthine oxidase enzyme and IC₅₀ from the ethanol extract of *Eugenia polyantha* Wight. In addition to ensure the quality of *Eugenia polyantha* Wight simplicia, the characterization and phytochemical screening was done. *Eugenia polyantha* Wight were extracted by using maceration method with 96% ethanol solvent and the presence of flavonoid was determined using Thin Layer Chromatography test. The inhibition of xanthine oxidase enzyme was measured by using UV-Vis spectrophotometer. The results showed that the *Eugenia polyantha* Wight used are in accordance with the parameters in Materia Medika Indonesia and Pharmacopoeia Herbal Indonesia and also contain flavonoid compounds. IC₅₀ obtained from ethanol extract of *Eugenia polyantha* Wight was 24.263 µg/mL and IC₅₀ obtained from allopurinol standard was 0.166 µg/mL. From the statistical test results, it is shown that there is a difference between the two groups with a significance value of 0.000 (P <0.05).

Keywords: *Eugenia polyantha* Wight., hyperuricemia, xanthine oxidase, characterization, IC₅₀