

ABSTRAK

Inflamasi merupakan mekanisme respon untuk melindungi tubuh dari agen berbahaya. Senyawa herbal dalam tumbuhan digunakan sebagai alternatif karena kandungan senyawa metabolit yang mampu menghambat sintesis jalur inflamasi. Wadung (*Garcinia tetranda* Pierre) merupakan tanaman yang termasuk dalam keluarga manggis dimana mendapatkan julukan *Queen of Tropical Fruit* karena hampir seluruh bagian buah tersebut dapat dimanfaatkan. Penghambatan hemolisis induksi hipotonik mencampurkan ekstrak dengan suspensi sel darah merah 10% dengan perbandingan sama dipanaskan 37°C dan disentrifuse 3000 rpm 10 menit diukur menggunakan spektrofotometer 560 nm. Adanya penurunan absorbansi dari hemoglobin yang dideteksi dimana semakin kecil absorbansi yang terdeteksi pada ekstrak uji dapat diartikan bahwa membran sel eritrosit semakin stabil. Skrining fitokimia positif pada uji alkaloid, flavonoid, tanin, saponin, dengan nilai TPC (*Total Phenolic Content*) sebesar 12.456 mg GAE/g dan nilai TFC (*Total Flavonoid Content*) sebesar 154.380 mg QE/g. Nilai IC₅₀ dari ekstrak kulit buah wadung didapatkan 254.9603 sedangkan pada Na diklofenak didapatkan 639.1714 atau lemah. Dapat disimpulkan bahwasanya uji hemolisis induksi hipotonik pada buah wadung ini di dapatkan hasil yang lemah dengan dilihat dari tingginya nilai IC₅₀. Jadi pada uji hemolisis induksi hipotonik ini belum bisa digunakan sebagai agen antiinflamasi karna memiliki hasil yang lemah atau tidak aktif.

Kata kunci : Inflamasi, Wadung, Uji hemolisis induksi hipotonik

ABSTRACT

*Inflammation is a response mechanism to protect the body from harmful agents. Herbal compounds in plants are used as an alternative because they contain metabolite compounds that can inhibit the synthesis of inflammatory pathways. Wadung (*Garcinia tetranda* Pierre) is a plant belonging to the mangosteen family and has earned the nickname Queen of Tropical Fruit because almost all parts of the fruit can be used. Inhibition of hypotonic induced hemolysis by mixing the extract with 10% red blood cell suspension in the same ratio was heated at 37°C and centrifuged at 3000 rpm for 10 minutes, measured using a 560 nm spectrophotometer. There is a decrease in the absorbance of detected hemoglobin, where the smaller the absorbance detected in the test extract means that the erythrocyte cell membrane is more stable.*

The phytochemical screening was positive in the alkaloid, flavonoid, tannin, saponin tests, with a TPC (Total Phenolic Content) value of 12,456 mg GAE/g and a TFC (Total Flavonoid Content) value of 154,380 mg QE/g. The IC₅₀ value of wadung fruit peel extract was found to be 254.9603, while for diclofenac Na it was found to be 639.1714 or weak. It can be concluded that the hypotonic induced hemolysis test on wadung fruit obtained weak results as seen from the high IC₅₀ value. So the hypotonic induced hemolysis test cannot be used as an anti-inflammatory agent because it has weak or inactive results.

Keywords: *Inflammation, Wadung, Hypotonic induced hemolysis test*