

ABSTRAK

Syarifuddin Alfari, Pengaruh Jenis Pelarut terhadap Absorbansi Brazilin pada Ekstrak Hasil Maserasi Kayu Secang (*Caesalpinia sappan*. L.). Dibimbing oleh Hanandayu Widwiastuti, S.Si., M.Si.

Kayu Secang (*Caesalpinia sappan*. L.) merupakan tanaman yang memiliki banyak manfaat salah satunya yaitu pada pengobatan tradisional, karena kayu secang mengandung senyawa brazilin yang berfungsi sebagai antioksidan. Antioksidan dapat berfungsi untuk mencegah penyakit degeneratif seperti kanker. Brazilin dalam kayu secang dapat diekstrak dengan metode maserasi. Untuk mendapatkan ekstrak yang optimum, ada beberapa parameter ekstraksi yang berpengaruh dalam proses maserasi, salah satunya adalah jenis pelarut. Pemilihan pelarut perlu diperhatikan karena ekstraksi akan berjalan dengan baik jika kepolaran pelarut yang digunakan mendekati atau sama dengan kepolaran senyawa yang akan diekstrak. Penelitian ini mempelajari pengaruh pelarut, yaitu akuades, etanol, etil asetat, dan diklorometana, terhadap absorbansi brazilin yang terkandung dalam ekstrak kayu secang. Maserasi dilakukan dengan menggunakan 4 jenis pelarut tersebut, kemudian ekstrak yang diperoleh diukur absorbansinya menggunakan Spektrofotometer UV-Vis. Absorbansi terukur sebanding dengan jumlah brazilin dalam ekstrak. Untuk mengetahui jenis pelarut yang paling berpengaruh dalam ekstraksi dilakukan pengujian statistik (*paired T-Test*) terhadap data absorbansi brazilin. Berdasarkan hasil pengujian, diketahui bahwa absorbansi brazilin pada ekstrak hasil maserasi dengan pelarut akuades, etanol 96%, etil asetat, dan diklorometana, berturut-turut adalah 0,365; 0,647; 0,622 dan 0,238. Berdasarkan data tersebut dapat diketahui bahwa pelarut etanol dan etil asetat memiliki kemampuan ekstraksi brazilin paling baik. Uji *Paired T-Test* dilakukan pada data absorbansi brazilin dan diperoleh hasil bahwa terdapat perbedaan signifikan pada keempat pelarut yang digunakan. Tetapi pada pelarut etanol 96 % dan etil asetat tidak terdapat perbedaan signifikan dengan didapatkannya nilai sig.(2-tailed) = 0,106. Perbedaan yang tidak signifikan antara kedua pelarut ini kemungkinan karena polaritasnya yang hampir sama (keduanya bersifat semi polar). Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa ekstraksi brazilin dapat dilakukan baik menggunakan pelarut etanol ataupun etil asetat.

Kata kunci: kayu secang, maserasi, absorbansi, brazilin, spektrofotometer UV-Vis