

ABSTRAK

PERBANDINGAN METODE EKSTRAKSI TERHADAP AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK ETANOL 70% DAUN BALIK ANGIN (*Alphitonia incana* (Roxb.) Teijsm. & Binn. Ex Kurz) (Oleh Nadya Aprillinia; Pembimbing Hafiz Ramadhan dan Vebruati; 2022; 111 Halaman)

Balik Angin (*Alphitonia incana* (Roxb.) Teijsm.& Binn. ex Kurz) merupakan tanaman yang dapat tumbuh bebas di pulau Kalimantan dan sangat berpotensi sebagai antioksidan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan metode ekstraksi soxhlet dan maserasi terhadap aktivitas antioksidan daun Balik Angin. Ekstraksi daun Balik Angin dilakukan dengan menggunakan etanol 70% yang terdiri dari dua kelompok perlakuan yaitu metode ekstraksi maserasi dan soxlet. Pengukuran aktivitas antioksidan dilakukan dengan metode DPPH (2,2-difenil-1-pikrilhidrazil). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kedua ekstrak etanolik daun Balik Angin mengandung fenolat, flavonoid, tanin, alkaloid, saponin, dan steroid. Ekstrak hasil soxlet menunjukkan aktivitas antioksidan DPPH lebih tinggi ($IC_{50} = 10,872$ ppm) dibandingkan ekstrak hasil maserasi ($IC_{50} = 13,125$ ppm) yang keduanya termasuk dalam kategori aktivitas antioksidan sangat kuat meskipun lebih rendah dari kontrol positif IC_{50} (quercetin) sebesar 3,108 ppm. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstraksi soxlet dari ekstrak etanol daun Balik Angin menghasilkan aktivitas antioksidan yang lebih baik dibandingkan dengan metode maserasi sehingga tanaman Balik Angin berpotensi untuk digunakan sebagai obat.

Kata Kunci: Daun Balik Angin, Soxlet, Maserasi, Antioksidan

ABSTRACT

COMPARISON OF EXTRACTION METHODS TOWARDS ANTIOXIDANT ACTIVITY OF 70% ETHANOL EXTRACTS BALIK ANGIN LEAVES (*Alphitonia incana* (Roxb.) Teijsm. & Binn. Ex Kurz) (By Nadya Aprillinia; Supervisors Hafiz Ramadhan and Vebruati; 2022; 111 Pages)

*Balik Angin (*Alphitonia incana* (Roxb.) Teijsm. & Binn. Ex Kurz) is a plant that can grow freely on the island of Borneo and has great potential as an antioxidant. This study aims to determine the differences between the soxhlet extraction method and maceration on antioxidant activity of Balik Angin leaves. Balik Angin leaf extraction was carried out using 70% ethanol which consisted of two treatment groups, namely maceration and soxlet extraction methods. Measurement of antioxidant activity was carried out using the DPPH method (2,2-diphenyl-1-picrylhydrazyl). The results of this study indicate that both ethanolic extracts of Balik Angin leaves contain phenolics, flavonoids, tannins, alkaloids, saponins, and steroids. Soxlet extract showed higher DPPH antioxidant activity ($IC_{50} = 10,872$ ppm) than the maceration extract ($IC_{50} = 13,125$ ppm) both of which were included in the category of very strong antioxidant activity although lower than the positive control IC_{50} (quercetin) of 3,108 ppm. The results showed that the extraction of soxlet from the ethanolic extract of Balik Angin leaves produced better antioxidant activity than the maceration method so that the Balik Angin plant has the potential to be used as medicine.*

Keywords: Balik Angin Leaf, soxlet, maceration, antioxidant