

ABSTRAK

UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN INFUSA KULIT BATANG PULE (*Alstonia scholaris* R. Br) KHAS KALIMANTAN DENGAN METODE CUPRAC (Oleh Siti Nurul Hidayah; Pembimbing Erwin Fauzana dan Aditya Noviadi Rakhmatullah ; 2024 ; 119 Halaman).

Antioksidan merupakan senyawa yang mampu mencegah radikal bebas guna mencegah kerusakan pada sistem tubuh. Antioksidan dapat diperoleh secara alami dan dapat ditemukan pada tanaman Pule (*Alstonia scholaris* R. Br). Tujuan dari penelitian ini untuk menentukan kandungan metabolit sekunder infusa kulit batang pule (*Alstonia scholaris* R. Br) dan untuk menentukan nilai EC_{50} dari infusa kulit batang pule (*Alstonia scholaris* R. Br). Ekstraksi kulit batang pule menggunakan metode pemanasan yaitu infundasi, penentuan kandungan metabolit sekunder dilakukan dengan skrining fitokimia dan pengujian aktivitas antioksidan menggunakan metode CUPRAC (*Cupric Ion Reducing Antioxidant Capacity*). Kontrol positif yang digunakan adalah kuersetin. Pada pengujian skrining fitokimia infusa kulit batang pule (*Alstonia scholaris* R. Br) mendapatkan hasil positif mengandung alkaloid, flavonoid, fenol dan saponin. Nilai EC_{50} infusa kulit batang pule (*Alstonia scholaris* R. Br) yang diperoleh sebesar 156 ppm, sedangkan kapasitas antioksidan kuersetin diperoleh nilai EC_{50} sebesar 3,4583 ppm. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa infusa kulit batang pule berpotensi sebagai antioksidan dengan kategori sedang.

Kata Kunci: Antioksidan, Infusa, Pule (*Alstonia scholaris* R. Br), CUPRAC.

ABSTRACT

ANTIOXIDANT ACTIVITY TEST OF PULE BARK INFUSION (*Alstonia scholaris* R. Br) TYPICAL KALIMANTAN WITH CUPRAC METHOD (By Siti Nurul Hidayah; Advisors Erwin Fauzana and Aditya Noviadi Rakhmatullah; 2024; 119 Pages).

Antioxidants are compounds that can prevent free radicals to prevent damage to the body system. Antioxidants can be obtained naturally and are found in the Pule plant (*Alstonia scholaris* R. Br). The purpose of this study was to determine the secondary metabolite content of pule bark infusa (*Alstonia scholaris* R. Br) and to determine the EC₅₀ value of pule bark infusa (*Alstonia scholaris* R. Br). Extraction of pule bark using the heating method, namely infundation, determination of secondary metabolite content is done by phytochemical screening and antioxidant activity testing using the CUPRAC (*Cupric Ion Reducing Antioxidant Capacity*) method. The positive control used was quercetin. In phytochemical screening testing of pule bark infusa (*Alstonia scholaris* R. Br), the positive results contained alkaloids, flavonoids, phenols and saponins. The EC₅₀ value of pule bark infusa (*Alstonia scholaris* R. Br) obtained was 156 ppm, while the antioxidant capacity of quercetin obtained an EC₅₀ value of 3.4583 ppm. Based on these results, it can be concluded that pule bark infusa has a potential as an antioxidant with moderate category.

Keywords: Antioxidant, Infusion, Pule (*Alstonia scholaris* R. Br), CUPRAC.