

ABSTRAK

PENENTUAN NILAI *SUN PROTECTION FACTOR* (SPF) EKSTRAK ETANOL 70% AKAR KELAKAI (*Stenochlaena palustris* (Burm.F) Bedd.) SECARA IN VITRO (Oleh Elvita Nurwahdini; Pembimbing Erwin Fauzana dan Gusti Rizaldi : Halaman)

Akar Kelakai (*Stenochlaena palustris* (Burm.F) Bedd.) juga termasuk salah satu tumbuhan yang mengandung aktivitas antioksidan yang berpotensi sebagai tabir surya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui berapa nilai SPF ekstrak etanol 70% Akar Kelakai (*Stenochlaena palustris* (Burm.f.) Bedd.) menggunakan metode soxhletasi dan mengetahui konsentrasi terbaik nilai SPF ekstrak akar kelakai (*Stenochlaena palustris* (Burm.f.) Bedd.). Penelitian ini menggunakan metode eksperimental dengan melakukan pengujian nilai SPF yang diukur pada panjang gelombang 290-320 nm dengan menggunakan spektrofotometer UV-Vis. Hasil menunjukkan Nilai SPF ekstrak etanol 70% akar kelakai menggunakan metode soxhletasi dari rata-rata rentang konsentrasi 50; 100; 150; 200; 250; 300 dan 350 ppm dengan nilai SPF secara berturut-turut yaitu 3,63 (Proteksi Minimal); 4,90 (Proteksi Sedang); 6,50 (Proteksi Kuat); 7,91 (Proteksi Kuat); 9,43 (Proteksi sangat kuat); 14,00 (proteksi maksimal); 15,46 (proteksi ultra), dan konsentrasi terbaik pada 350 ppm dengan hasil nilai SPF 15,46 memiliki tingkat kemampuan ultra atau perlindungan lebih.

Kata Kunci : Akar Kelakai (*Stenochlaena palustris* (Burm.F) Bedd.) ; Soxhletasi ; SPF.

ABSTRACT

DETERMINATION OF SUN PROTECTION FACTOR (SPF) VALUE OF ETHANOL EXTRACT 70% KELAKAI ROOT (*Stenochlaena palustris* (Burm.F) Bedd.) IN VITRO (By Elvita Nurwahdini; Supervisors Erwin Fauzana and Gusti Rizaldi : Page)

Kelakai root (*Stenochlaena palustris* (Burm.F) Bedd.) is also one of the plants that contain antioxidant activity that has potential as a sunscreen. This study aims to determine the SPF value of 70% ethanol extract of Kelakai root (*Stenochlaena palustris* (Burm.f.) Bedd.) using the soxhletation method and determine the best concentration of SPF value of Kelakai root extract (*Stenochlaena palustris* (Burm.f.) Bedd.). This study uses an experimental method by testing the SPF value measured at a wavelength of 290-320 nm using a UV-Vis spectrophotometer. The results show the SPF value of 70% ethanol extract of kelakai root using the soxhletation method from the average concentration range of 50; 100; 150; 200; 250; 300 and 350 ppm with SPF values successively, namely 3.63 (Minimal Protection); 4.90 (Moderate Protection); 6.50 (Strong Protection); 7.91 (Strong Protection); 9.43 (Very strong protection); 14.00 (maximum protection); 15.46 (ultra protection), and the best concentration at 350 ppm with the results of the SPF value of 15.46 has an ultra ability level or more protection.

Keywords: Kelakai root (*Stenochlaena palustris* (Burm.F) Bedd.); Soxhletation; SPF.