

UJI AKTIVITAS ANTIFUNGI EKSTRAK DAUN KEMBANG SEPATU (*Hibiscus rosa-sinensis* Linn) TERHADAP PERTUMBUHAN *Trichophyton rubrum* SECARA *IN VITRO*

Lu'lu' Luqyana Fatin

Abstrak

Kembang sepatu merupakan salah satu tanaman hias yang biasa dijumpai di Indonesia. Daun kembang sepatu diketahui memiliki senyawa polifenol, flavonoid dan tannin yang dapat berpotensi sebagai antifungi. Penelitian ini adalah penelitian *True Eksperimental*, bertujuan untuk mengetahui aktivitas antifungi ekstrak daun kembang sepatu (*Hibiscus rosa-sinensis linn*) terhadap pertumbuhan *Trichophyton rubrum*. Ekstraksi menggunakan metode maserasi dengan pelarut aquadest. Uji aktivitas antifungi dilakukan dengan metode difusi sumuran dengan media *Saboraud Dekstrosa Agar*. Kelompok perlakuan ekstrak daun kembang sepatu terdiri dari konsentrasi 10%, 20%, 30%, 40% dan 50%. Kontrol positif yang digunakan adalah ketokonazol 2% dan kontrol negatif yang digunakan adalah aquadest. Kesimpulan penelitian ini adalah ekstrak daun kembang sepatu memiliki aktivitas antifungi dan menghasilkan zona hambat dengan rerata sebagai berikut: konsentrasi ekstrak 10% sebesar 0,30 mm, konsentrasi ekstrak 20% sebesar 2,635 mm, konsentrasi ekstrak 30% sebesar 7,98 mm, konsentrasi ekstrak 40% sebesar 9,466 mm dan konsentrasi ekstrak 50% sebesar 10,985 mm. Karena paada uji fitokimia, ekstrak daun kembang sepatu memiliki kandungan senyawa polifenol, tannin, dan flavonoid. Uji *Mann-Whitney* penelitian ini memiliki hasil $p < 0,05$ sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa ekstrak daun kembang sepatu dengan pelarut aquadest memiliki daya hambat yang berbeda secara bermakna antara kelompok uji, kecuali pada kelompok uji 40% terhadap 50%. Konsentrasi ekstrak aquadest daun kembang sepatu yang paling efektif dalam menghambat pertumbuhan *T. rubrum* yaitu konsentrasi 50%.

Kata kunci : Ekstrak aquadest, daun kembang sepatu (*Hibiscus rosa-sinensis Linn*), *Trichophyton rubrum*, daya hambat

IN VITRO ANTIFUNGAL ACTIVITY OF *Hibiscus rosa-sinensis* Linn LEAF EXTRACT AGAINST *Trichophyton rubrum*

Lu'lu' Luqyana Fatin

Abstract

Hibiscus rosa-sinensis Linn is one of the ornamental plants commonly found in Indonesia. Hibiscus leaves are known to have polyphenolic compounds, flavonoids, and tannins that have the potential as an antifungal. This study was *True Experimental*, aimed to determine the antifungal activity of hibiscus leaf against *Trichophyton rubrum*. The extraction was done by using the maceration method and aquadest as a solvent. The experiment research was using the Agar well diffusion method and *Saboraud Dextrose Agar* as media. The hibiscus leaf extract concentration consisted of 10%, 20%, 30%, 40% and 50%. Ketoconazole 2% was used as a positive control and aquadest was used as a negative control. The conclusion showed that hibiscus leaf extract has antifungal activity and produces an inhibition zone with the following mean: the concentration of 10% produces 0.30 mm, the concentration of 20% produces 2.635 mm, the concentration of 30% produces 7.98 mm, the concentration of 40% produces 9.466 mm and the concentration of 50% produces 10.985 mm. Because, in the phytochemical test, hibiscus leaf extract contains polyphenolic compounds, tannins, and flavonoids. The *Mann-Whitney* test had $p < 0.05$, which means that hibiscus leaf extract had significant differences between the different extracts, except for the concentration of 40% toward the concentration of 50%. The most effective concentration of hibiscus leaf aquadest extract in inhibiting the growth of *T. rubrum* was 50%.

Keyword : Aquadest extract, *Hibiscus rosa-sinensis* Linn, *Trichophyton rubrum*, inhibition