

**EFEKTIVITAS EKSTRAK ETANOL DAUN BELUNTAS (*Pluchea indica*)  
DALAM MENGHAMBAT PERTUMBUHAN JAMUR *Trichophyton rubrum*  
SECARA *IN VITRO***

**Rayyanda Emir Vasha**

**ABSTRAK**

*Trichophyton rubrum* adalah salah satu jamur dermatofita yang paling umum menyebabkan penyakit dermatofitosis. Penggunaan obat antifungi yang dipakai berkepanjangan berpotensi menimbulkan resistensi dan efek samping, sehingga diperlukan pengobatan alternatif menggunakan tanaman herbal, salah satunya daun beluntas. Penelitian mempunyai tujuan mengetahui efektivitas ekstrak daun beluntas terhadap pertumbuhan jamur *Trichophyton rubrum*. Penelitian ini dilakukan secara eksperimental memakai desain *post-test only control group* dengan lima variasi konsentrasi ekstrak daun beluntas, yaitu 10%, 20%, 30%, 40%, dan 50%. Kontrol positif menggunakan ketokonazol 2%, dengan kontrol negatif menggunakan akuades steril. Uji efektivitas ini dilakukan dengan menggunakan metode difusi sumuran selama dua hari, dengan melakukan dua kali pengamatan pada 24 jam dan 48 jam. Analisis data yang digunakan adalah uji *Kruskal-Wallis* dan uji *Post-Hoc Mann-Whitney*. Hasil penelitian memiliki hasil bahwa ekstrak daun beluntas memiliki efek antifungi yang signifikan terhadap *T. rubrum* ( $p < 0,05$ ). Hasil uji statistik menunjukkan adanya perbedaan efektivitas secara signifikan pada semua kelompok perlakuan, kecuali pada konsentrasi 40% dengan konsentrasi 50%. Senyawa aktif yang terdapat di dalam ekstrak daun beluntas yaitu seperti alkaloid, flavonoid, tannin, triterpenoid, fenolik. Pada konsentrasi ekstrak 10%, 20%, dan 30% dengan pengamatan 24 jam dan 48 jam memiliki sifat antifungi lemah, dan pada konsentrasi 40% dan 50% bersifat antifungi sedang. Konsentrasi paling efektif adalah 40%, dengan diameter zona hambat rata-rata pengamatan 24 jam sebesar 7,25 mm dan menurun pada pengamatan 48 jam menjadi sebesar 6,35 mm.

**Kata Kunci** : Antifungi, Daun beluntas, Dermatofitosis, Metode Difusi Sumuran, *Trichophyton rubrum*

**EFFECTIVENESS OF ETHANOL EXTRACT OF BELUNTAS LEAVES  
(*Pluchea indica*) IN INHIBITING THE GROWTH OF *Trichophyton rubrum* IN  
VITRO**

**Rayyanda Emir Vasha**

**ABSTRACT**

*Trichophyton rubrum* is one of the most common dermatophyte species that causes dermatophytosis. The prolonged use of conventional antifungal medications may lead to resistance and adverse effects, therefore alternative treatments using herbal plants are needed, one of which is beluntas (*Pluchea indica*) leaf. This study aimed to evaluate the effectiveness of beluntas leaf extract in inhibiting the growth of *T. rubrum*. The study was conducted experimentally using a post-test only control group design with five concentrations of beluntas leaf extract: 10%, 20%, 30%, 40%, and 50%. Ketoconazole solution served as the positive control, while sterile aquadest was used as the negative control. The antifungal effectiveness test was performed using the well-diffusion method for two days, with observations taken at 24 hours and 48 hours. Data were analyzed using the Kruskal–Wallis test followed by the Mann–Whitney post-hoc test. The results showed that beluntas leaf extract exhibited a significant antifungal effect against *Trichophyton rubrum* ( $p < 0.05$ ). Statistical analysis indicated significant differences in effectiveness among all treatment groups, except between the 40% and 50% extract concentrations. Beluntas leaf extract contains active compounds include alkaloids, flavonoids, tannins, triterpenoids, and phenolics. Extract concentrations of 10%, 20%, and 30% exhibited weak antifungal activity at both 24-hour and 48-hour observations, while concentrations of 40% and 50% demonstrated moderate antifungal activity. The most effective concentration was 40%, producing an average inhibition zone diameter of 7,25 mm at 24 hours, which decreased to 6,35 mm at 48 hours.

**Keywords :** Antifungal, Beluntas Leaves, Dermatophytosis, *Trichophyton rubrum*, Well Diffusion Method