

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA**

**Skripsi, Desember 2022**

**SEKAR ARUM NIRWASITA, No. NRP 1910211109**

**UJI EFEKTIVITAS EKSTRAK DAUN SALAM (*Syzygium polyanthum* (Wight) Walp.)  
SEBAGAI ANTIFUNGI DALAM MENGHAMBAT PERTUMBUHAN *Trichophyton  
rubrum* SECARA *IN VITRO***

RINCIAN HALAMAN (xv + 57 halaman, 8 tabel, 4 bagan, 7 gambar, 9 lampiran)

**ABSTRAK**

**Tujuan**

Dermatofitosis merupakan penyakit jamur yang banyak ditemukan di Indonesia dan penyebab terseringnya adalah *Trichophyton rubrum*. Penggunaan obat antijamur sintetik memiliki efek yang cukup berbahaya dan dapat menyebabkan resistensi sehingga diperlukan terapi alternatif dengan efek samping lebih sedikit. Daun salam memiliki potensi sebagai antijamur alami karena mengandung senyawa tanin, flavonoid, terpenoid, saponin, steroid, fenolik, dan alkaloid. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas ekstrak daun salam (*Syzygium polyanthum* (Wight) Walp.) sebagai antifungi dalam menghambat pertumbuhan *Trichophyton rubrum*.

**Metode**

Penelitian ini merupakan studi eksperimental murni secara *in vitro* di laboratorium dengan rancangan penelitian *the posttest only control group design*. Metode uji yang digunakan untuk mengetahui aktivitas antifungi dalam penelitian ini adalah metode difusi sumuran. Daun salam diekstraksi menggunakan teknik maserasi dengan pelarut etanol 70%. Data diolah menggunakan uji statistik *Kruskal-Wallis* dan uji *Post Hoc* dengan *Mann-whitney*. Konsentrasi ekstrak daun salam yang digunakan, yaitu 20%, 40%, 60%, 80%, dan 100%.

**Hasil**

Rata-rata ukuran diameter zona hambat dari ekstrak daun salam terhadap *Trichophyton rubrum* dari konsentrasi terkecil hingga terbesar sebesar 3,99 mm, 5,99 mm, 7,44 mm, 7,77 mm, dan 8,83 mm. Hasil uji statistik menunjukkan terdapat perbedaan efektivitas yang bermakna pada semua kelompok perlakuan, kecuali antara konsentrasi 60% dengan konsentrasi 80%.

**Kesimpulan**

Kesimpulan penelitian ini adalah ekstrak daun salam (*Syzygium polyanthum* (Wight) Walp.) memiliki efektivitas sebagai antifungi dalam menghambat pertumbuhan *Trichophyton rubrum* dengan daya hambat lemah hingga sedang serta konsentrasi paling efektifnya adalah 60%.

**Daftar Pustaka** : 67 (2013-2022)

**Kata Kunci** : antifungi, daun salam, dermatofitosis, *Trichophyton rubrum*

**FACULTY OF MEDICINE  
UNIVERSITY PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA**

**Undergraduate Thesis, December 2022**

**SEKAR ARUM NIRWASITA, No. NRP 1910211109**

**THE EFFECTIVENESS OF BAY LEAF (*Syzygium polyanthum* (Wight) Walp.)  
EXTRACT AS AN ANTIFUNGAL IN INHIBITING THE GROWTH OF *Trichophyton  
rubrum* *IN VITRO***

PAGE DETAIL (xv + 57 pages, 8 tables, 4 charts, 7 pictures, 9 appendices)

**ABSTRACT**

**Objective**

Dermatophytosis is a common fungal infection in Indonesia which is mainly caused by *Trichophyton rubrum*. Since there is resistance and serious adverse effects of synthetic antifungal drugs then an alternative therapies with fewer side effect is needed. Bay leaf has a potential as a natural antifungal therapy because it contains tannins, flavonoids, terpenoids, saponins, steroids, phenolics, and alkaloids. This study aims to determine the effectiveness of bay leaf extract (*Syzygium polyanthum* (Wight) Walp.) as an antifungal therapy in inhibiting the growth of *Trichophyton rubrum*.

**Method**

This research is an *in vitro* experimental study with the posttest-only control group design. The well diffusion method was used to determine the antifungal activity in this study. Bay leaves were extracted using the maceration technique with 70% ethanol as solvent. Data were processed using the *Kruskal-Wallis* test and *Post Hoc* with *Mann-Whitney*. The concentrations of bay leaf extract used were 20%, 40%, 60%, 80%, and 100%.

**Result**

The average diameter of the inhibition zone of bay leaf extract against *Trichophyton rubrum* from the smallest to the largest concentration was 3,99 mm, 5,99 mm, 7,44 mm, 7,77 mm, and 8,83 mm. The statistical test results showed that there was a significant difference in effectiveness in all groups, except between the 60% and 80% concentrations.

**Conclusion**

This study concludes that bay leaf extract (*Syzygium polyanthum* (Wight) Walp.) has effectiveness as an antifungal in inhibiting the growth of *Trichophyton rubrum* with weak to moderate inhibition and the most effective concentration is 60%.

**Reference** : 67 (2013-2022)

**Keywords** : antifungal, bay leaf, dermatophytosis, *Trichophyton rubrum*