

ABSTRAK

Aufa Mar'atuzakiyah. 24020122140165. Uji Uji Aktivitas Antifungi Ekstrak Daun Pucuk Merah (*Syzygium myrtifolium*) terhadap *Candida albicans* Secara In Vitro. Di bawah bimbingan Agung Suprihadi dan Wijanarka.

Candida albicans merupakan fungi oportunistik penyebab kandidiasis oral yang masih banyak ditemukan serta berpotensi mengalami resistensi terhadap antifungi sintetis. Daun pucuk merah (*Syzygium myrtifolium*) diketahui mengandung metabolit sekunder yang berpotensi sebagai antifungi alami. Penelitian ini bertujuan menguji aktivitas antifungi ekstrak daun pucuk merah (*S. myrtifolium*) pada berbagai konsentrasi terhadap pertumbuhan *C. albicans* secara *in vitro*, serta mengidentifikasi kandungan metabolit sekundernya. Penelitian ini menggunakan metode eksperimental dengan uji difusi cakram (*Kirby-Bauer*) pada media Mueller Hinton Agar (MHA). Perlakuan terdiri atas DMSO 10% (C₀) sebagai kontrol negatif, nystatin (C₁) sebagai kontrol positif, serta ekstrak daun pucuk merah konsentrasi 25% (C₂), 50% (C₃), 75% (C₄), dan 100% (C₅). Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan analisis One-Way ANOVA yang dilanjutkan uji Tukey HSD pada taraf signifikansi 5%. Analisis fitokimia dilakukan secara kualitatif, sedangkan identifikasi senyawa menggunakan GC-MS berdasarkan database NIST. Hasil pengujian menunjukkan zona hambat sebesar 15,20 mm (C₁), 8,15 mm (C₂), 10,30 mm (C₃), 12,10 mm (C₄), dan 10,75 mm (C₅). Variasi konsentrasi ekstrak tidak menunjukkan pola peningkatan yang konsisten karena terjadi penurunan zona hambat pada konsentrasi 100% dibandingkan 75%. Analisis statistik menunjukkan bahwa perbedaan konsentrasi ekstrak berpengaruh signifikan terhadap kemampuan menghambat pertumbuhan *C. albicans* ($p < 0,05$), sehingga diameter zona hambat berbeda antarperlakuan. Uji lanjut Tukey HSD menunjukkan bahwa perlakuan C₃ dan C₅ tidak berbeda nyata, sehingga keduanya memiliki efektivitas penghambatan yang setara, sedangkan perlakuan lainnya berbeda signifikan. Analisis GC-MS mengidentifikasi berbagai senyawa metabolit sekunder berupa flavonoid, fenolik/tanin, dan terpenoid. Ekstrak daun pucuk merah (*S. myrtifolium*) menunjukkan aktivitas antifungi terhadap *C. albicans* secara *in vitro* dan berpotensi sebagai sumber antifungi alami.

Kata kunci : *Candida albicans*, antifungi, *Syzygium myrtifolium*