

**IDENTIFIKASI GOLONGAN SENYAWA ANTIFUNGI DARI
EKSTRAK DAUN HANJUANG MERAH (*Cordyline fruticosa*)
MENGUNAKAN METODE BIOAUTOGRAFI SERTA
PEMANFAATANNYA SEBAGAI SEDIAAN *SPRAY* UNTUK
KANDIDIASIS ORAL TERHADAP *Candida albicans***

SKRIPSI



ANUGERAH ALGHIFARI

10016122154

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
JULI 2026**

**IDENTIFIKASI GOLONGAN SENYAWA ANTIFUNGI DARI
EKSTRAK DAUN HANJUANG MERAH (*Cordyline fruticosa*)
MENGUNAKAN METODE BIOAUTOGRAFI SERTA
PEMANFAATANNYA SEBAGAI SEDIAAN *SPRAY* UNTUK
KANDIDIASIS ORAL TERHADAP *Candida albicans***

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar
Sarjana Farmasi**



**ANUGERAH ALGHIFARI
10016122154**

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
JULI 2026**

ABSTRAK

IDENTIFIKASI GOLONGAN SENYAWA ANTIFUNGI DARI EKSTRAK DAUN HANJUANG MERAH (*Cordyline fruticosa*) MENGGUNAKAN METODE BIOAUTOGRAFI SERTA PEMANFAATANNYA SEBAGAI SEDIAAN *SPRAY* TERHADAP *Candida albicans*

Anugerah Alghifari

Program Studi S1 Farmasi, Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya

Abstrak:

Candida albicans merupakan jamur oportunistik penyebab infeksi rongga mulut, termasuk *Recurrent Aphthous Stomatitis* (RAS). Penggunaan antifungi sintetis jangka panjang berisiko menimbulkan resistensi sehingga diperlukan alternatif berbasis bahan alam. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi aktivitas antifungi ekstrak etanol 70% daun hanjuang merah (*Cordyline fruticosa*) menggunakan KLT-bioautografi serta memformulasikannya sebagai *mouth spray* terhadap *Candida albicans*. Ekstrak diperoleh melalui maserasi, kemudian dilakukan skrining fitokimia, KLT, bioautografi, evaluasi karakteristik fisik sediaan, dan uji aktivitas antifungi metode difusi sumuran. Hasil menunjukkan ekstrak mengandung flavonoid, saponin, polifenol, tanin, kuinon, steroid, monoterpenoid, dan seskuiterpenoid. Bioautografi menunjukkan tiga zona hambat pada nilai Rf 0,083; 0,15; dan 0,48 yang teridentifikasi sebagai golongan flavonoid dan fenolik. Seluruh formula *mouth spray* memenuhi karakteristik fisik dan menunjukkan daya hambat kuat. Analisis statistik menunjukkan perbedaan bermakna antarperlakuan ($p < 0,05$). Ekstrak berpotensi dikembangkan sebagai antifungi alami dalam sediaan *mouth spray*.

Kata kunci: *Candida albicans*, *Cordyline fruticosa*, antifungi, KLT-bioautografi, *mouth spray*.

Abstract:

Candida albicans is an opportunistic fungus responsible for oral infections, including recurrent aphthous stomatitis (RAS). The prolonged use of synthetic antifungal agents may lead to drug resistance, highlighting the need for natural alternatives. This study aimed to identify the antifungal activity of 70% ethanolic extract of red ti plant (*Cordyline fruticosa*) leaves using thin-layer chromatography (TLC)-bioautography and to formulate the extract into a mouth spray against *Candida albicans*. The extract was prepared by maceration, followed by phytochemical screening, TLC, bioautography, physical evaluation of the formulation, and antifungal activity testing using the agar well diffusion method. The extract contained flavonoids, saponins, polyphenols, tannins, quinones, steroids, monoterpenoids, and sesquiterpenoids. Bioautography revealed three active inhibition zones at Rf values of 0.083, 0.15, and 0.48, corresponding to flavonoid and phenolic compounds. All mouth spray formulations met the required physical quality parameters and exhibited strong antifungal activity. Statistical analysis demonstrated significant differences among treatments ($p < 0.05$). Therefore, the 70% ethanolic extract of *C. fruticosa* leaves shows promising potential as a natural antifungal agent in a mouth spray formulation.

Keywords: *Candida albicans*, *Cordyline fruticosa*, antifungal, TLC-bioautography, oral spray.