

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
Skripsi, 31 Agustus 2024**

**UJI EFEKTIVITAS ANTIFUNGI SEDIAAN GEL SAMPO EKSTRAK
ETANOL DAUN BELIMBING WULUH (*Averrhoa bilimbi L.*)
TERHADAP PERTUMBUHAN *Malassezia furfur***

ABSTRAK

Latar Belakang : Kondisi iklim tropis dan kelembapan udara yang tinggi seperti di Indonesia sangat rentan menyebabkan kondisi kulit menjadi mudah berkeringat dan lembab, salah satunya dibagian kulit kepala. Hal ini dapat memicu pertumbuhan mikroorganisme seperti jamur penyebab ketombe. Jenis jamur yang dapat menyebabkan ketombe salah satunya ialah jamur *Malassezia furfur*. Jumlah penderita ketombe di Indonesia sebanyak 44,3% dan merupakan kasus tertinggi kedua pada masalah rambut. Belimbung wuluh telah banyak digunakan oleh masyarakat sebagai pengobatan herbal untuk pencegahan ketombe. Salah satu sediaan kosmetik yang dapat digunakan sebagai pembersih rambut ialah sampo, karena dapat membersihkan kotoran yang ada di rambut seperti minyak, debu, sel-sel yang sudah mati dan sebagainya tanpa menyebabkan iritasi kulit. Bentuk sediaan sampo yang dibuat yaitu dalam bentuk gel.

Tujuan Penelitian : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas antifungi sediaan gel sampo ekstrak daun belimbng wuluh (*Averrhoa bilimbi L.*) terhadap *Malassezia furfur* dan mengetahui konsentrasi yang efektif dari sediaan gel sampo ekstrak daun belimbng wuluh (*Averrhoa bilimbi L.*) dalam menghambat pertumbuhan jamur *Malassezia furfur*.

Metode Penelitian : Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimental laboratorium yang meliputi pengumpulan dan pengolahan bahan, pembuatan ekstrak, skrining fitokimia, pengujian formulasi sediaan, serta pengujian aktivitas antijamur.

Hasil : Sediaan gel sampo ekstrak etanol daun belimbng wuluh (*Averrhoa bilimbi L.*) mampu menghambat pertumbuhan jamur *Malassezia furfur*. Pemberian konsentrasi 10%, 15% dan 20% memberikan hasil yang efektif pada sediaan gel sampo ekstrak daun belimbng wuluh dalam menghambat pertumbuhan jamur *Malassezia furfur* dengan zona hambat pertumbuhan jamur kategori sangat kuat.

Kata Kunci : Ekstrak Etanol Daun Belimbng Wuluh (*Averrhoa bilimbi L.*), Efektivitas Antijamur, *Malassezia furfur* dan Gel Sampo

**FACULTY OF MEDICINE AND HEALTH SCIENCES
MUHAMMADIYAH UNIVERSITY OF MAKASSAR**
Thesis, August 31, 2024

**ANTIFUNGAL EFFECTIVENESS TEST OF ETHANOL EXTRACT
SHAMPOO GEL PREPARATION FROM *Averrhoa bilimbi* L. LEAVES ON
THE GROWTH OF *Malassezia furfur***

ABSTRACT

Background: Tropical climate conditions and high humidity such as in Indonesia are very susceptible to causing skin conditions to become sweaty and moist, one of which is on the scalp. This can trigger the growth of microorganisms such as fungi that cause dandruff. One type of fungus that can cause dandruff is the *Malassezia furfur* fungus. The number of dandruff sufferers in Indonesia is 44.3% and is the second highest case of hair problems. *Averrhoa bilimbi* L. has been widely used by the community as a herbal medicine to prevent dandruff. One of the cosmetic preparations that can be used as a hair cleanser is shampoo, because it can clean dirt in the hair such as oil, dust, dead cells and so on without causing skin irritation. The form of the shampoo preparation made is in the form of a gel.

Research Objectives: This study aims to determine the antifungal effectiveness of extract shampoo gel preparation *Averrhoa bilimbi* L. against *Malassezia furfur* and to determine the effective concentration of the *Averrhoa bilimbi* L. leaves extract shampoo gel preparation in inhibiting the growth of *Malassezia furfur*.

Research Methods: The method used in this study is a laboratory experimental method which includes collecting and processing materials, making extracts, phytochemical screening, testing the formulation of the preparation, and testing antifungal activity.

Results: The ethanol extract shampoo gel preparation of *Averrhoa bilimbi* L. leaves is able to inhibit the growth of *Malassezia furfur*. The administration of concentrations of 10%, 15% and 20% gave effective results on the preparation of *Averrhoa bilimbi* L. leaves extract shampoo gel in inhibiting the growth of *Malassezia furfur* fungus with a very strong fungal growth inhibition zone.

Keywords: Ethanol Extract of *Averrhoa bilimbi* L. leaves, Antifungal Effectiveness, *Malassezia furfur* and Shampoo Gel