

**FORMULATION OF ANTIDANDRUFF SHAMPO CONTAINING  
ETHANOL EXTRACT OF MANGOSTEEN PERICARP FRUIT  
(*Garcinia mangostana* L.) AND DETERMINATION OF IT'S ANTIFUNGI  
ACTIVITY AGAINT *Malassezia.sp***

**ABSTRACT**

**SILMI INFIJAR MAWADDAH**

Email: *Silmi\_infjar@yahoo.com*

Dandruff is one of fungi infections caused by *Malassezia sp.* That is common in Indonesia. Traditional therapies from nature are used as an anti-dandruff, one of them is the pericarp of the mangosteen fruit that has antifungal effects. This study aims to formulate shampoo preparation to overcome itching in scalp as result of *Malassezia sp.*, cause of dandruff. This research begin with the standardization quality symplisa and extracts of mangosteen pericarp. *Malassezia's* growth inhibitory activity were previously determine by determination of Minimum Inhibitory Concentration (MIC) extract against *Malassezia sp.*, followed by preparation of shampoo containing mangosteen pericarp extract. Evaluation of the shampoo includes physical stability test, activity test by disc diffusion method and eye irritation test. The result showed that the mangosteen pericarp extract has MIC 1,2%. The formula of shampoo that meet with pharmaceutical requirement is formula consist of 8% Sodium lauryl sulphate, 4% Cocamide DEA, and 3,3% Sodium Chlorida. Based on final preparation activity test, the preparation has greater activity than similar market product against *Malassezia sp.* With inhibitory diameter of mangosteen pericarp shampoo and market product respectively 1,70 and 1,19 mm. The mangosteen pericarp shampoo does not irritation to the eye based on eyes irritation test on albino rabbit.

**Keywords:** Mangosteen fruit, an antifungal, shampoo, disc diffusion method, Minimum Inhibitory Concentration

**FORMULASI SEDIAAN SAMPO ANTIKETOMBE DARI  
EKSTRAK ETANOL KULIT BUAH MANGGIS (*Garcinia mangostana* L.)  
DAN UJI AKTIVITAS TERHADAP JAMUR *Malassezia.sp***

**ABSTRAK**

**SILMI INFIJAR MAWADDAH**

Email: *Silmi\_infijar@yahoo.com*

Salah satu penyebab ketombe dikarenakan adanya infeksi jamur *Malassezia.sp.* Pada umumnya terjadi di Indonesia. Terapi tradisional dari alam yang digunakan sebagai antiketombe, salah satunya adalah kulit buah manggis yang memiliki efek antifungi. Penelitian ini bertujuan untuk membuat formulasi sampo yang dapat mengatasi gatal pada kulit kepala karena ketombe yang disebabkan oleh *Malassezia.sp.* Penelitian ini diawali dengan standarisasi kualitas simplisia dan ekstrak etanol kulit buah manggis. Untuk menghambat aktivitas pertumbuhan *Malassezia.sp* sebelumnya dilakukan penentuan Konsentrasi Hambat Minimum (KHM) dari ekstrak terhadap *Malassezia.sp.* dilanjutkan dengan pembuatan sediaan sampo yang mengandung ekstrak kulit buah manggis. Evaluasi sampo meliputi uji stabilitas fisik, uji aktivitas menggunakan metode difusi cakram dan uji iritasi mata. Hasil penelitian ekstrak etanol kulit buah manggis dengan nilai KHM 1,2%. Formula sampo yang memenuhi persyaratan farmasi adalah formula yang terdiri dari 8% Natrium lauril sulfat, 4% Cocamide DEA, dan 3,3 % natrium klorida. Berdasarkan hasil akhir uji aktivitas, sediaan sampo memiliki aktivitas lebih baik dari produk yang ada dipasaran dalam menghambat *Malassezia.sp.* dengan diameter hambat dari sampo kulit buah manggis dan sediaan yang ada di pasaran masing-masing 1,70 dan 1,19 mm. Sampo kulit buah manggis tidak menyebabkan iritasi pada mata berdasarkan uji iritasi pada mata kelinci albino.

**Kata kunci:** Kulit buah manggis, antijamur, sampo, metode difusi cakram, Konsentrasi Hambat Minimum