

SKRIPSI SARJANA FARMASI

**FORMULASI *RUBBER MASK* ANTI KOMEDO DARI GAMBIR
TERPURIFIKASI (*Uncaria gambir* [Hunter] Roxb.)**



Oleh:

HAFIZHATUL AKRAMI

NIM: 1911011018

Dosen Pembimbing:

- 1. Dr. apt. Rini Agustin, S.Si, M.Si**
- 2. apt. Nova Syafni, S.Farm, M.Farm, Ph.D**

FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2023

ABSTRAK

FORMULASI *RUBBER MASK* ANTI KOMEDO DARI GAMBIR TERPURIFIKASI (*Uncaria gambir* [Hunter] Roxb.)

Oleh:

HAFIZHATUL AKRAMI

NIM: 1911011018

(Program Studi Sarjana Farmasi)

Rubber mask merupakan salah satu sediaan kosmetika berbentuk serbuk yang harus dicampur dengan air sebelum dioleskan pada kulit wajah dengan sifat *peeling off* untuk menangani keluhan komedo. Penelitian ini bertujuan untuk memformulasikan gambir terpurifikasi (*Uncaria gambir* [Hunter] Roxb.) menjadi *rubber mask* dan mengevaluasi sifat fisika sediaan masker serta menguji kadar katekin yang terkandung di dalam masker. Sediaan dibuat dalam tiga formula dengan persentase gambir terpurifikasi sebesar 5% dan variasi dua *film former* yakni HPMC sebesar 30, 35, 40 % dan kitosan sebesar 15, 12,5, 10 %. Evaluasi sifat fisika masker terdiri dari uji organoleptik, uji ukuran partikel sediaan, uji kelembapan, uji pH, uji homogenitas, uji daya lekat, uji waktu kering, dan uji stabilitas. Ketiga formula *rubber mask* yang dibuat memiliki warna cokelat, tekstur halus, bau khas gambir, homogen secara visual, ukuran partikel pada rentang 112,24 – 116,39 μm , persen kelembapan pada rentang 3,9 – 7,04%, pH 6, waktu kering pada rentang 8 – 15 menit, daya lekat > 10 detik, dan stabil selama 21 hari penyimpanan pada suhu $4\pm 2^\circ\text{C}$ dan $27\pm 2^\circ\text{C}$. Kadar aktual katekin dalam formula I, II, dan III masing-masing adalah 0,89, 1,09, dan 1,39 %. Formula terbaik dari ketiga *rubber mask* yang diformulasikan adalah formula III dengan kombinasi 40% HPMC dan 10% kitosan sebagai *film former* dengan waktu kering tercepat 08,36 menit \pm 19 detik dan kadar katekin aktual tertinggi sebesar 1,39%.

Kata kunci: HPMC, kitosan, kosmetika, masker serbuk, *peeling-off*

ABSTRACT

FORMULATION OF ANTI-BLACKHEAD RUBBER MASK FROM PURIFIED GAMBIR (*Uncaria gambir* [Hunter] Roxb.)

By:

HAFIZHATUL AKRAMI

Student ID Number: 1911011018

(Bachelor of Pharmacy)

Rubber mask is a cosmetic preparation in the form of powder used to address issues related to blackheads with peeling-off properties when applied with water to the facial skin. This study aimed to formulate purified gambir (*Uncaria gambir* [Hunter] Roxb.) into a rubber mask, evaluated its physical properties, and identified the levels of catechins contained in it. These masks were formulated into three formulas with a purified gambier percentage of 5% and variations of two film formers, which were 30, 35, 40 % for HPMC and 15, 12.5, 10 % for chitosan. The evaluation of the physical properties of the masks consisted of organoleptic, particle size, humidity, pH, homogeneity, adhesion, dry time, and stability tests. The three rubber mask formulas had a brown color, smooth textures, the gambier odor, visually homogeneous, particle sizes at 112.24 – 116.39 μm , moisture values at 3.9 – 7.04%, pH of 6, drying times of 8 to 15 minutes, adhesive power of > 10 seconds and remained stable for 21 days at $4\pm 2^\circ\text{C}$ and $27\pm 2^\circ\text{C}$. The actual catechin content in formula I, II, and III were 0.89%, 1.09%, and 1.39%, respectively. The best formula was formula III, which contained 40% HPMC and 10% chitosan due to the fastest drying time of 8.36 minutes \pm 19 seconds and the highest catechins content at 1.39%.

Keywords: HPMC, chitosan, cosmetic, powdered masks, peeling-off