

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

**“FORMULASI DAN EVALUASI SEDIAAN SERUM WAJAH EKSTRAK
DAUN PINUS MERKUSII (*Pinus merkusii* Jungh. et de Vriese)”
ABSTRAK**

Latar belakang: Indonesia merupakan negara yang kaya akan sumber daya tanaman obat dan terapi, penggunaan tanaman sebagai bahan obat telah banyak dilakukan di Indonesia dalam bentuk jamu dan obat herbal tradisional, salah satunya adalah pohon pinus merkusii (*Pinus merkusii* Jungh. et de Vriese). Daun pinus merkusii (*Pinus merkusii* Jungh. et de Vriese) mengandung senyawa metabolit yaitu senyawa flavonoid, tanin, saponin, fenolik, dan steroid.

Tujuan: Untuk mengetahui formulasi, stabilitas fisik dan konsentrasi yang paling baik sediaan serum wajah ekstrak daun pinus merkusii (*Pinus merkusii* Jungh. et de Vriese).

Metode : Metode yang digunakan adalah eksperimental yang dilakukan di laboratorium yaitu formulasi dan evaluasi sediaan serum ekstrak daun pinus merkusii (*Pinus merkusii* Jungh. et de Vriese) dengan konsentrasi FI (kontrol negatif), FII 0,1%, FII 0,2% dan FIV 0,4%, dengan evaluasi sediaan uji organoleptik, uji homogenitas, uji pH, uji viskositas, uji daya sebar, uji waktu kering, uji kelembapan, uji iritasi, uji stabilitas meliputi lama penyimpanan dan *cycling test*, uji kesukaan.

Hasil : Hasil penelitian menunjukkan pada FI (kontrol negatif), FII 0,1%, FII 0,2% dan FIV 0,4%, memenuhi uji persyaratan uji organoleptik, uji homogenitas, uji pH, uji viskositas, uji daya sebar, uji waktu kering, uji kelembapan, uji iritasi, uji stabilitas meliputi lama penyimpanan dan *cycling tes*, uji kesukaan dan konsentrasi yang paling baik adalah FII dengan konsentrasi 0,2%.

Kata kunci: Serum, Ekstrak daun pinus merkusii (*Pinus merkusii* Jungh. et de Vriese), stabilitas.

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

**“FORMULATION AND EVALUATION OF FACIAL SERUM
PREPARATION OF PINUS MERKUSII LEAF EXTRACT
(*Pinus merkusii* Jungh. et de Vriese)”**

ABSTRACT

Background: Indonesia is a country rich in medicinal and therapeutic plant resources, the use of plants as medicinal materials has been widely practiced in Indonesia in the form of herbal medicine and traditional herbal medicine, one of which is the merkusii pine tree (*Pinus merkusii* Jungh. et de Vriese). *Pinus merkusii* leaves (*Pinus merkusii* Jungh. et de Vriese) contain metabolite compounds, namely flavonoids, tannins, saponins, phenolics, and steroids.

Objective: To determine the formulation, physical stability and the best concentration of facial serum preparation of pinus merkusii leaf extract (*Pinus merkusii* Jungh. et de Vriese).

Methods: The method used is experimental conducted in the laboratory, namely the formulation and evaluation of serum preparations of pinus merkusii leaf extract (*Pinus merkusii* Jungh. et de Vriese) with concentrations of FI (negative control), FII 0.1%, FII 0.2% and FIV 0.4%, with evaluation of preparations of organoleptic tests, homogeneity tests, pH tests, viscosity tests, spreadability tests, dry time tests, moisture tests, irritation tests, stability tests including length of storage and cycling tests, liking tests.

Results: Serum pinus merkusii leaf (*Pinus merkusii* Jungh. Et de Vriese) extract, stability.