

ABSTRAK

Studi ini bertujuan untuk menentukan manfaat dari ekstrak biji labu kuning (*Cucurbita Moschata*) sebagai krim anti-penuaan. Penelitian eksperimental di lab ini menggunakan rancangan design Pretest-Posttest Control Group. Studi ini dilakukan dari Mei 2024 hingga Juli 2024. Laboratorium Biologi Universitas Sumatera Utara adalah tempat penyelidikan ini dilakukan. Tikus putih (*Rattus Norvegicus*) adalah spesies yang digunakan dalam penelitian ini. Penelitian ini menggunakan metode simple random sampling, yang berarti sampel diambil secara acak tanpa perbedaan tingkat populasi. Dalam penelitian ini, alat yang digunakan termasuk penggilingan bahan alam, toples, kertas saring, kain kasa steril, batang pengaduk, seperangkat alat gelas praktek, timbangan analitik, evaporator, bak air, spektrofotometer UV-Vis, pH meter, mortir dan stemper, bejana maserasi, dan alat sentrifugasi. Bahan-bahan yang digunakan termasuk ekstrak labu kuning (*Cucurbita moschata* Duch), asam stearat, gliserin, span 80, tween 80, metil paraben, propil paraben, isopropil miristat, dimetikon, trietanolamin aquadest, DPPH, dan pakan tikus wistar 25 ekor. Menurut temuan penelitian, krim anti-aging ekstrak biji labu kuning (*Cucurbita moschata* Duch) dengan konsentrasi 4%, 8%, dan 12% memiliki hasil evaluasi krim yang baik; krim anti-aging ekstrak biji labu kuning dengan konsentrasi 4%, 8%, dan 12% memiliki manfaat dalam meningkatkan kelembaban kulit; dan krim anti-aging ekstrak biji labu kuning dengan konsentrasi 4% memiliki aktivitas antioksidan lemah, sedangkan krim anti-aging ekstrak biji labu kuning dengan konsentrasi 8%, dan 12% memiliki aktivitas antioksidan kategori sedang. Secara histopatologis, pemberian krim anti-aging ekstrak biji labu kuning (*Cucurbita moschata* Duch) memiliki efektivitas dalam meningkatkan densitas kolagen.

Kata Kunci: Pemanfaatan Ekstrak Biji Labu Kuning (*Cucurbita Moschata*), Krim Anti-Aging

Abstract

The study aims to determine the benefits of yellow pumpkin seed extract (Cucurbita Moschata) as an anti-aging cream. The experimental research in this lab uses the design of the Pretest-Posttest Control Group. The study was conducted from December 2023 to January 2024. The Biology Laboratory of the University of North Sumatra is where this investigation was carried out. The white rat (Rattus Norvegicus) is the species used in this study. This study uses a simple random sampling method, which means that samples are taken randomly without differences in population levels. In this study, the tools used included natural material milling, jars, filter paper, sterile gauze, stirring rods, a set of practical glassware, analytical scales, evaporators, water baths, UV-Vis spectrophotometers, pH meters, mortars and stempers, maceration vessels, and centrifugation tools. The ingredients used include yellow pumpkin extract (Cucurbita moschata Duch), stearic acid, glycerin, sponge 80, tween 80, methyl paraben, propyl paraben, isopropyl myristat, dimethicone, triethanolamine aquadest, DPPH, and wistar rat feed. According to the findings of the study, the anti-aging cream of yellow pumpkin seed extract (Cucurbita moschata Duch) with concentrations of 4%, 8%, and 12% had good cream evaluation results; anti-aging cream of yellow pumpkin seed extract with concentrations of 4%, 8%, and 12% has benefits in increasing skin moisture; and anti-aging cream yellow pumpkin seed extract with a concentration of 4% has weak antioxidant activity, Meanwhile, the anti-aging cream of yellow pumpkin seed extract with a concentration of 8%, and 12% has moderate antioxidant activity. Histopathologically, the administration of anti-aging cream of yellow pumpkin seed extract (Cucurbita moschata Duch) has the effectiveness of increasing collagen density.

Keywords: *Use of Yellow Pumpkin Seed Extract (Cucurbita Moschata), Anti-Aging Cream*