

**PENGARUH PENCAMPURAN PATI DARI BENGKUANG  
(*Pachyrhizus Erosus*) AFKIR DAN SEGAR DALAM  
PEMBUATAN SEDIAAN MASKER GEL *PEEL-OFF***



**RIZKA AYU LESTARI**

1611121044

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN**

**UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG**

**2022**

**PENGARUH PENCAAMPURAN PATI DARI BENGKUANG  
(*Pachyrhizus Erosus*) AFKIR DAN SEGAR DALAM  
PEMBUATAN SEDIAAN MASKER GEL *PEEL-OFF***

UNIVERSITAS ANDALAS

**RIZKA AYU LESTARI**

1611121044



Skripsi

*Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknologi  
Pertanian*

UNTUK

KEDJAJAAN

BANGSA

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2022**

# The Effect of Mixing Strach from off-grade and fresh Jicama (*Pachyrhizus Erosus*) in Making *Peel-off* Gel Mask Preparations

Rizka Ayu Lestari<sup>1</sup>, Afli Asben<sup>2</sup>, Novelina<sup>2</sup>

## ABSTRACT

This study aimed to (1) determine the effect of differences in the concentration of off-grade jicama starch with fresh jicama starch in the manufacture of *peel-off* gel mask preparations , (2) determine the best concentration of jicama starch mixing on the manufacture of *peel-off* gel mask preparations. This study used a Completely Randomized Design (CRD) with 5 treatments and 3 replications. The treatments in this study are; treatment A (addition of fresh jicama starch extract 3%), B (addition of 2% fresh jicama starch extract and addition of 1% off-grade jicama starch extract), C (addition of 1.5% fresh jicama starch extract and addition of off-grade jicama starch extract 1, 5%), D (addition of 1% fresh jicama starch extract and 2% addition of off-grade jicama starch extract), and E (addition of off-grade jicama starch extract 3%). Observations made were water content, pH, antimicrobial activity, homogeneity, measurement of time the preparation dries, irritation to the skin, dispersion, sensory tests (texture, scent, color, and sensation on skin), and viscosity. The results showed that the mixing off-grade and fresh jicama starch to the resulting *peel-off* gel mask formula had no significant effect on pH levels, antimicrobial activity, homogeneity, sensory (texture, scent, color, and sensation on skin), measurement of drying time of the preparation, and dispersion. Based on the results of the sensory analysis of mixing off-grade and fresh jicama to the gel mask formula *peel-off* gave relatively the same results as treatment E (addition of 3% off-grade jicama starch extract) with panelists preference for texture 3.10 (somewhat like) aroma 3.16 (somewhat like), color 3.56 (somewhat like), and skin sensation 3.63 (somewhat like). The results of product analysis in treatment E is; pH value 6.22, antimicrobial activity 4.36 mm (weak), produk was homogeneous, measurement of time the preparation dries 26.10 minutes, no irritation to skin, dispersion 6.70 cm, viscosity 66733.33 cps.

Keywords: *peel-off gel mask* , *fresh jicama starch*, *off-grade jicama starch*

# Pengaruh Pencampuran Pati dari Bengkuang (*Pachyrhizus Erosus*) Afkir dan Segar dalam Pembuatan Sediaan Masker Gel *Peel-off*

Rizka Ayu Lestari<sup>1</sup>, Afli Asben<sup>2</sup>, Novelina<sup>2</sup>

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui pengaruh perbedaan pencampuran konsentrasi pati bengkuang afkir dengan pati bengkuang segar dalam pembuatan sediaan masker gel *peel-off*, (2) mengetahui konsentrasi pencampuran pati bengkuang yang terbaik terhadap pembuatan sediaan masker gel *peel-off*. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 3 kali ulangan. Perlakuan pada penelitian ini yaitu; perlakuan A (penambahan ekstrak pati bengkuang segar 3%), B (penambahan ekstrak pati bengkuang segar 2% dan penambahan ekstrak pati bengkuang afkir 1%), C (penambahan ekstrak pati bengkuang segar 1,5% dan penambahan ekstrak pati bengkuang afkir 1,5%), D (penambahan ekstrak pati bengkuang segar 1% dan penambahan ekstrak pati bengkuang afkir 2%), dan E (penambahan ekstrak pati bengkuang afkir 3%). Pengamatan yang dilakukan yaitu kadar air, pH, aktivitas antimikroba, homogenitas, pengukuran waktu sediaan mengering, iritasi terhadap kulit, daya sebar, uji sensori (tekstur, aroma, warna, dan sensasi dikulit), dan viskositas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pencampuran pati bengkuang afkir terhadap formula masker gel *peel-off* yang dihasilkan tidak berpengaruh nyata terhadap kadar pH, aktivitas antimikroba, homogenitas, sensori (tekstur, aroma, warna, dan sensasi dikulit), pengukuran waktu sediaan mengering, dan daya sebar. Berdasarkan hasil analisis sensori pencampuran pati bengkuang afkir terhadap formula masker gel *peel-off* memberikan hasil yang relatif sama dengan perlakuan E (penambahan ekstrak pati bengkuang afkir 3%) dengan nilai kesukaan panelis terhadap tekstur 3,10 (agak suka) aroma 3,16 (agak suka), warna 3,56 (agak suka), dan sensasi dikulit 3,63 (agak suka). Hasil analisis produk pada perlakuan E yaitu; nilai pH 6,22, aktivitas antimikroba 4,36 mm (lemah), produk homogen, pengukuran waktu sediaan mengering 26,10 menit, tidak terjadi iritasi terhadap kulit, daya sebar 6,70 cm, viskositas 66.733,33 cps.

Kata kunci : masker gel *peel-off*, pati bengkuang segar, pati bengkuang afkir