

**PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG TAPIOKA
DENGAN CAMPURAN TEPUNG UBI CILEMBU DAN
TEPUNG KECAMBAH KACANG KEDELAI
TERHADAP KARAKTERISTIK KUE SAGON**

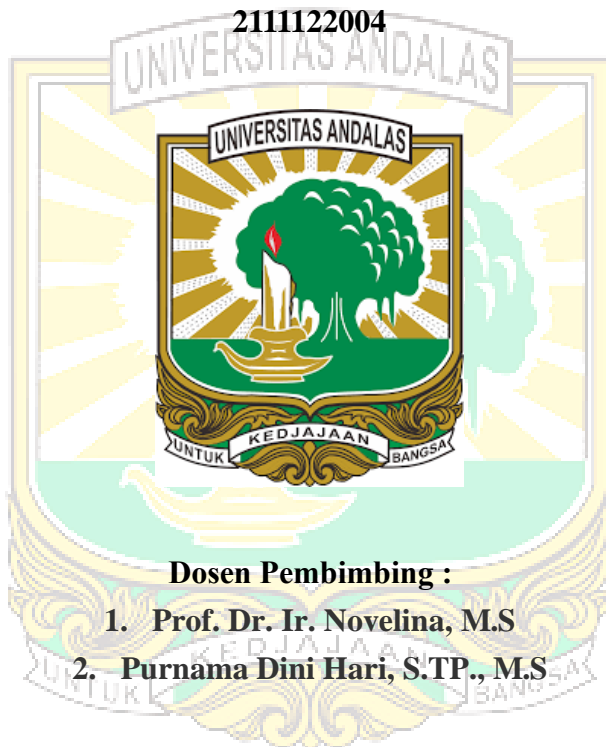


**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2026**

**PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG TAPIOKA
DENGAN CAMPURAN TEPUNG UBI CILEMBU DAN
TEPUNG KECAMBAH KACANG KEDELAI
TERHADAP KARAKTERISTIK KUE SAGON**

ZYAINATUL ARSYAH

2111122004



Dosen Pembimbing :

- 1. Prof. Dr. Ir. Novelina, M.S**
- 2. Purnama Dini Hari, S.TP., M.S**

FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2026

PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG TAPIOKA DENGAN CAMPURAN TEPUNG UBI CILEMBU DAN TEPUNG KECAMBAH KACANG KEDELAI TERHADAP KARAKTERISTIK KUE SAGON

Zyainatul Arsyah, Novelina, Purnama Dini Hari

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh substitusi tapioka dengan campuran tepung ubi jalar cilembu (TUC) dan tepung kecambah kacang kedelai (TKK) terhadap karakteristik kue sagon dan mendapatkan formulasi terbaik. Rancangan percobaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan acak lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 3 ulangan. Perlakuan pada penelitian ini adalah substitusi tapioka dengan perlakuan A (Kontrol), B (10%), C (20%), D (30%), dan E (40%). Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan ANOVA dan apabila terdapat perbedaan yang signifikan dilanjutkan dengan *Duncan's New Multiple Range Test* (DNMRT). Hasil penelitian menunjukkan bahwa produk dengan perlakuan terbaik berdasarkan sifat fisik, kimia, mikrobiologi dan organoleptik adalah perlakuan B yaitu substitusi tapioka dengan campuran tepung ubi jalar cilembu dan tepung kecambah kacang kedelai 10% dengan nilai rata-rata : kadar air 3,66%, kadar abu 1,26%, kadar lemak 10,92%, kadar protein 8,25%, kadar karbohidrat 75,96%, aktivitas air (aw) 0,43, total serat kasar 5,09%, angka lempeng total ($8,2 \times 10^2$) Kol/ g, kekerasan 324,05 N/cm², kesukaan warna 4,16 (suka), aroma 4,16 (suka), rasa 4,42 (suka), tekstur 3,96 (suka).

Kata Kunci: kue sagon; tapioka; ubi jalar cilembu; kecambah kacang kedelai; nilai gizi

THE EFFECT OF SUBSTITUTING TAPIOCA FLOUR WITH A MIXTURE OF CILEMBU SWEET POTATO FLOUR AND SOYBEAN SPROUT FLOUR ON THE CHARACTERISTICS OF SAGON COOKIES

Zyainatul Arsyah, Novelina, Purnama Dini Hari

ABSTRACT

This study aimed to determine the effect of tapioca flour substitution with a mixture of Cilembu sweet potato flour and soybean sprout flour on the characteristics of sagon cookies, and to identify the optimal formulation. The experimental design used was a Completely Randomized Design (CRD) with five treatments and three replications. The treatments included tapioca substitution levels of A (control), B (10%), C (20%), D (30%), and E (40%). The data obtained were analyzed using ANOVA, continued with Duncan's New Multiple Range Test (DNMRT). The results showed that treatment B, namely a 30% substitution of tapioca flour with a mixture of Cilembu sweet potato flour and soybean sprout flour, produced the best product based on physical, chemical, microbiological, and organoleptic characteristics. The product had the following average values: moisture content of 3.66%, ash content of 1.26%, fat content of 10.92%, protein content of 8.25%, carbohydrate content of 75.96%, water activity (aw) of 0.43, crude fiber of 5.09%, total plate count of 8.2×10^2 CFU/g, hardness of 324.05 N/cm², color preference score of 4.16 (like), aroma of 4.16 (like), taste of 4.42 (like), and texture of 3.96 (like).

Keywords: sagon cake; tapioca; cilembu sweet potato; soybean sprout; nutritional value