

# Marianus Nana Lonis

*by* UNITRI Press

---

**Submission date:** 06-Mar-2023 09:25AM (UTC+0700)

**Submission ID:** 2012627533

**File name:** Marianus\_Nana\_Lonis.docx (42.93K)

**Word count:** 854

**Character count:** 5259

**SUBSTITUSI TEPUNG TERIGU DENGAN TEPUNG SAGU (*Metroxylon Sp*)  
DAN FORTIFIKASI KACANG GUDE  
(*Cajanus cajan L. Mill Sp*) PADA PEMBUATAN *COOKIES***

**SKRIPSI**



**Oleh :  
MARIANUS NANA LONIS  
2016340037**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADEWI  
MALANG  
2023**

## RINGKASAN

Sagu merupakan sumber makanan tradisional dengan kandungan karbohidrat sagu yang lebih besar daripada beras dan banyak makanan sumber karbohidrat lainnya. Tepung sagu dapat dimanfaatkan untuk makanan olahan adalah beberapa cara sagu dapat digunakan untuk makanan. Penelitian bertujuan untuk mendapatkan proporsi tepung terigu dengan tepung sagu dan fortifikasi tepung kacang gude pada pembuatan *cookies* dan mengkaji usaha pembuatan *cookies* berdasarkan perlakuan terbaik. Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus 2021 sampai selesai.

Pelaksanaan penelitian rencana dilakukan di Laboratorium Rekayasa Proses Universitas Tribhuwana Tunggaladewi Malang. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL). Faktor pertama adalah substitusi tepung terigu dengan tepung sagu yaitu P1 (90%+10%), P2 (80%+20%), P3 (70%+30%), P4 (60%+40%) dan P5 (50%+50%), sedangkan faktor kedua adalah fortifikasi tepung kacang gude yaitu K1 (5%), K2 (10%) dan K3 (15%). Data yang diperoleh lalu di analisis dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) Metode ANOVA (*Analysis of variance*).

Tujuan dari rancangan dan analisis ini yaitu untuk mengetahui hasil dari analisa dan meningkatkan akurasi penelitian. Jika hasil analisa ANOVA berbeda nyata maka akan dilanjutkan dengan uji beda nyata terkecil (BNT) dengan tingkat kesalahan 5%. Akan tetapi jika hasil analisis ini menunjukkan beda sangat nyata untuk analisa data maka akan dilanjutkan dengan BNT taraf 1%. Parameter pengamatan : Kadar Serat Kasar, Kadar Air, Kadar Protein, Kadar Abu dan Uji Organoleptik.

Hasil penelitian adalah proporsi tepung terigu 50% dengan tepung sagu 50% dan fortifikasi tepung kacang gude 5% (P5K1) pada pembuatan *cookies* merupakan hasil terbaik ditinjau dari hasil kadar protein, serat kasar, kadar air dan kadar abu *cookies*. Pembuatan *cookies* berdasarkan hasil analisis usaha diperoleh R/C ratio adalah 1,25, yang artinya usaha yang akan dijalankan adalah layak, efisien dan menguntungkan.

Kata Kunci ; Tepung Terigu, Tepung sagu, Tepung Kacang Gude

## I.PENDAHULUAN

### 1. Latar Belakang

Masyarakat penasaran dengan jenis makanan ringan tertentu, termasuk *cookies*. Banyak orang, baik di perkotaan maupun di pedesaan, termasuk anak-anak, remaja, dan orang dewasa, mengenal kue kering. Secara umum, *cookies* adalah kue yang diproduksi dengan menggunakan bahan-bahan seperti tepung terigu, telur ayam, gula halus, baking powder, vanili, tepung maizena, margarin, dan susu bubuk instan. Berbeda dengan kue kering pada umumnya yang cenderung cepat pecah, kue kering memiliki rasa yang renyah. Akibat pengaruh susu bubuk instan dan penambahan margarin *cookies* ini berwarna kuning kecoklatan. (Mutmainna, 2013).

*Cookies* adalah sejenis biskuit dengan adonan lembut yang teksturnya kental, berat lemaknya, dan agak renyah saat dipatahkan. Kualitas renyah dan lembut dapat ditemukan pada kue. *Cookie* renyah karena adonan memiliki sedikit kelembaban. Persentase cairan yang rendah, persentase lemak dan gula yang tinggi dan dalam pemanggangan menggunakan waktu yang lama, dan ukuran *cookies* itu sendiri adalah elemen lain yang mungkin membuat *cookies* menjadi renyah. Selain itu, varietas kue tertentu memiliki kualitas yang lembut. Kelembutan *cookies* ini dapat dikaitkan dengan ukurannya yang besar, kandungan cairan yang tinggi, kandungan gula dan lemak yang rendah, serta penggunaan madu, sirup gula, dan sirup jagung dalam resepnya. (Gissleen, 2013).<sup>8</sup>

Bahan utama yang digunakan dalam pembuatan *cookies* adalah tepung terigu. Protein gluten dan glutenin, yang memberikan elastisitas dan kekuatan adonan serta membantu membangun struktur komponen kue untuk meregang melawan gluten adalah dua jenis protein yang terdapat dalam tepung terigu yang sangat penting untuk proses pembuatan kue. Tepung terigu yang baik akan memiliki nilai gizi yang terdiri dari 13% air, 12–13% protein, 72–73% hidrasi arang, dan 1–1/2 lemak.

Sagu dapat digunakan sebagai makanan fungsional selain menjadi sumber makanan tradisional yang layak melalui produksi tepung sagu, pati, dan makanan olahan lainnya. Sagu memiliki kandungan karbohidrat yang lebih besar daripada beras dan sumber makanan lainnya yang lebih banyak karbohidrat.

Setelah beras, jagung, dan umbi-umbian, sagu merupakan bahan pangan penghasil karbohidrat, oleh karena itu pengembangan produk berbahan dasar sagu perlu difokuskan dengan variasi makanan lokal guna meminimalkan keterbatasan pada beras mengingat potensinya yang tinggi namun penggunaan yang kurang dimanfaatkan. Jika dibandingkan, jumlah kalori dalam sagu dan singkong hampir sama. (Djoefrie, 1999).

Tepung sagu mengandung energi sebesar 209 kilokalori, 13 miligram fosfor, 0,3 gram protein, 0,2 gram lemak, 51,6 gram karbohidrat, 27 gram kalsium, dan 0,6 milligram zat besi,<sup>7</sup>

selain itu dapat ditemukan dalam satu porsi tepung sagu 0 IU vitamin A dan 0,01 mg vitamin B1 (Makmur, 2018)

Tepung kacang gude ditambahkan ke dalam *cookies* yang diproduksi menggunakan tepung sagu karena diharapkan dapat meningkatkan nilai gizi *cookies* yang sudah jadi, terutama kadar proteinnya. *Pigeon seed* adalah legum dengan karbohidrat 65%, protein 20-22%, lemak 1,2%, dan abu 3,8%, menurut laporan (Sharma *et al*, 2011).

## 2. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh proporsi tepung terigu dengan tepung sagu dan tepung sagu serta penambahan kacang gude terhadap kualitas *cookies*.
2. Mengkaji usaha pembuatan *cookies* berdasarkan perlakuan terbaik.

## 3. Manfaat Penelitian

1. Dapat bermanfaat bagi mahasiswa dengan melayani sebagai sumber untuk penelitian mendalam tentang pembuatan kue.
2. Mendapatkan semua pengetahuan tentang membuat tepung sagu dan tepung kacang gude.

## 4. Hipotesis Penelitian

1. Diduga proporsi tepung terigu dan tepung sagu dan penambahan tepung kacang gude berpengaruh terhadap kualitas *cookies*.
2. Diduga *cookies* dengan perlakuan terbaik layak untuk diusahakan.

# Marianus Nana Lonis

---

## ORIGINALITY REPORT

---

**21** %  
SIMILARITY INDEX

**20** %  
INTERNET SOURCES

**5** %  
PUBLICATIONS

**5** %  
STUDENT PAPERS

---

## PRIMARY SOURCES

---

**1** [jpa.ub.ac.id](http://jpa.ub.ac.id) Internet Source **4** %

---

**2** [www.scribd.com](http://www.scribd.com) Internet Source **3** %

---

**3** [rinjani.unitri.ac.id](http://rinjani.unitri.ac.id) Internet Source **2** %

---

**4** Submitted to Sriwijaya University Student Paper **2** %

---

**5** [id.123dok.com](http://id.123dok.com) Internet Source **2** %

---

**6** [garuda.ristekbrin.go.id](http://garuda.ristekbrin.go.id) Internet Source **2** %

---

**7** Submitted to Syntax Corporation Student Paper **1** %

---

**8** [www.studocu.com](http://www.studocu.com) Internet Source **1** %

---

**9** [123dok.com](http://123dok.com) Internet Source **1** %

---

10

[ejournal.unsrat.ac.id](http://ejournal.unsrat.ac.id)

Internet Source

1 %

---

11

[repositori.usu.ac.id](http://repositori.usu.ac.id)

Internet Source

1 %

---

Exclude quotes      On

Exclude matches      Off

Exclude bibliography      On

# Marianus Nana Lonis

---

PAGE 1

---

PAGE 2

---

PAGE 3

---

PAGE 4

---