



***The Effect of the Proportion of Sorghum Flour (Sorghum Bicolor) to Wheat Flour on the Characteristics of Cookies Sorghum***  
***Pengaruh Proporsi Tepung Sorgum (Sorghum Bicolor) dengan Tepung Terigu terhadap Karakteristik Cookies Sorgum***

Reza Taufiqur Rachman  
191040200025

Dosen Pembimbing  
Ir. Al Machfud WDP., M.M

Dosen Penguji  
Syarifa Ramadhani N., S.TP., M.P  
Lukman Hudi, S.TP., M.MT

Program Studi Teknologi Pangan  
Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo  
Agustus 2024

## LEMBAR PENGESAHAN


Judul : Pengaruh Proporsi Tepung Sorgum (*Sorghum Bicolor*) dengan Tepung Terigu terhadap Karakteristik Cookies  
Nama Mahasiswa : Reza Taufiqur Rachman  
NIM : 191040200025

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing  
Al Machfud WDP, Ir., MM



Dosen Penguji 1  
Syarifah Ramadhani N., S.TP., M.P



Dosen Penguji 2  
Lukman Hudi, S.TP., M.MT



Diketahui oleh

Ketua Program Studi  
Rahmah Utami Budiandari, S.TP., MP  
NIP/NIK. 18149



Dekan  
Iswanto, S.T., M. MT  
NIP/NIK. 207139



Tanggal Ujian  
(14 Agustus 2024)

Tanggal Lulus  
(14 Agustus 2024)

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
DAFTAR ISI	ii
SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH	iii
I. PENDAHULUAN	2
II. METODE	2
A. Waktu dan Tempat Pelaksanaan	2
B. Alat dan Bahan	2
C. Rancangan Penelitian	2
D. Variabel Pengamatan	2
E. Analisis Data	3
F. Prosedur Penelitian	3
III. HASIL DAN PEMBAHASAN	4
A. Analisis Kimia	4
1. Protein	4
2. Kadar Air	4
B. Analisis Fisik	5
1. Tekstur	6
2. Profil Warna	6
C. Analisis Organoleptik	7
1. Organoleptik Warna	7
2. Organoleptik Aroma	7
3. Organoleptik Rasa	8
4. Organoleptik Tekstur	8
IV. KESIMPULAN	9
UCAPAN TERIMAKASIH	9
REFERENSI	10
LAMPIRAN	12
Lampiran 1. Analisis Protein	12
Lampiran 2. Analisis Kadar Air	13
Lampiran 3. Analisis Tekstur metode <i>Color Reader</i>	14
Lampiran 4. Analisis Warna metode <i>Tekxture Analyzer</i>	15
Lampiran 5. Analisis Organoleptik	16
Lampiran 6. Lembar Uji Organoleptik	17
Lampiran 7. Data dan Analisis Ragam serta BNJ 5% Protein <i>Cookies</i> Sorgum	18
Lampiran 8. Data dan Analisis Ragam serta BNJ 5% Kadar Air <i>Cookies</i> Sorgum	19
Lampiran 9. Data dan Analisis Ragam serta BNJ 5% Tekstur <i>Cookies</i> Sorgum	20
Lampiran 10. Data dan Analisis Ragam serta BNJ 5% Warna L* ( <i>Lightness</i> ) <i>Cookies</i> Sorgum	21
Lampiran 11. Data dan Analisis Ragam serta BNJ 5% Warna a* ( <i>Redness</i> ) <i>Cookies</i> Sorgum	22
Lampiran 12. Data dan Analisis Ragam serta BNJ 5% Warna b* ( <i>Yellowness</i> ) <i>Cookies</i> Sorgum	23
Lampiran 13. Data dan Analisis Friedman Organoleptik Warna <i>Cookies</i> Sorgum	24
Lampiran 14. Data dan Analisis Friedman Organoleptik Aroma <i>Cookies</i> Sorgum	25
Lampiran 15. Data dan Analisis Friedman Organoleptik Rasa <i>Cookies</i> Sorgum	26
Lampiran 16. Data dan Analisis Friedman Organoleptik Tekstur <i>Cookies</i> Sorgum	27
Lampiran 27. Dokumentasi Kegiatan	28

## SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama Mahasiswa : Reza Taufiqur Rachman  
NIP/NIM : 191040200025  
Program Studi : Teknologi Pangan  
Fakultas : Sains dan Teknologi

**DAN**

Dosen Pembimbing : Al Machfud WDP, Ir., MM  
NIP/NIK : 910044  
Program Studi : Teknologi Pangan  
Fakultas : Sains dan Teknologi

**MENYATAKAN** bahwa, karya tulis ilmiah dengan rincian:

Judul : Pengaruh Proporsi Tepung Sorgum (*Sorghum Bicolor*) dengan Tepung Terigu terhadap Karakteristik *Cookies* Sorgum  
Kata Kunci : Tepung sorgum, *Cookies*, Tepung terigu

**TELAH:**

1. Disesuaikan dengan petunjuk penulisan di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. Berdasarkan surat keputusan rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa.
2. Lolos uji cek kesamaan sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

**SERTA\*:**

- Bertanggung jawab untuk melakukan publikasi karya tulis ilmiah tersebut ke jurnal ilmiah / prosiding sesuai ketentuan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah. Khususnya Lampiran Huruf B.
- Menyerahkan tanggung jawab untuk melakukan publikasi karya tulis ilmiah tersebut ke jurnal ilmiah / prosiding sesuai ketentuan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah. Khususnya Lampiran Huruf B kepada Bidang Pengembangan Publikasi Ilmiah DRPM UMSIDA.

Demikian pernyataan dari saya, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya. Terimakasih

Menyetujui,  
Dosen Pembimbing

Sidoarjo, (14/08/2024)  
Mahasiswa



(Al Machfud WDP, Ir., MM)  
NIK. 910044



(Reza Taufiqur Rachman)  
NIM. 191040200025


\*Centang salah satu

**PERNYATAAN MENGENAI KARYA TULIS ILMIAH DAN SUMBER INFORMASI  
SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA**

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis ilmiah tugas akhir saya dengan judul **“Pengaruh Proporsi Tepung Sorgum (*Sorghum Bicolor*) dengan Tepung Terigu terhadap Karakteristik *Cookies*”** adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir karya tulis ilmiah tugas akhir saya ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

Sidoarjo, (14/Agustus/2024)



Reza Taufiqur Rachman  
(191040200025)