

**PENGARUH BERBAGAI CARA PENGERINGAN TERHADAP
MUTU DAUN DAN TEPUNG DAUN KELOR
(*Moringa oleifera Lam.*)**

SKRIPSI



**Oleh:
Lucky Nurramadhan Putra Krisnadi
20180210083
Program Studi Agroteknologi**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2024**

**PENGARUH BERBAGAI CARA PENGERINGAN TERHADAP MUTU
DAUN DAN TEPUNG KELOR
(*Moringa oleifera* Lam.)**

SKRIPSI

**Diajukan kepada Fakultas Pertanian
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta memenuhi syarat
Memperoleh Derajat Sarjana Pertanian**



**Oleh:
Lucky Nurramadhan Putra Krisnadi
20180210083
Program Studi Agroteknologi**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2024**

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan:

1. Karya tulis ini merupakan skripsi hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta maupun diperguruan tinggi lainnya.
2. Saya menyerahkan dan menyetujui karya tulis ini untuk dipublikasikan dalam forum ilmiah maupun pengembangannya dalam bentuk karya ilmiah lain oleh tim pembimbing Skripsi.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis dan dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Yogyakarta, 05 April 2024

yang membuat pernyataan



Lucky Nurramadhan Putra Krisnadi
Lucky Nurramadhan Putra Krisnadi
20180210083

KATA PENGANTAR

Puja serta puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segalanya berupa rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengaruh Berbagai Cara Pengeringan Terhadap Mutu Daun dan Tepung Kelor”** sebagai syarat untuk menyelesaikan studi Program Sarjana (S1) jurusan Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Penulis sadar bahwa skripsi ini tidak akan terselesaikan tanpa adanya bimbingan, bantuan, nasehat, serta dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Ibu Ir. Sukuriyati Susilo Dewi, M.S. selaku dosen pembimbing utama skripsi atas segala bimbingan, arahan, dan saran yang diberikan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat dengan baik terselesaikan.
2. Bapak Chandra Kurnia Setiawan, S.P. M.Sc. yang telah memberikan arahan, nasehat, bimbingan berharga dan motivasi selama proses pengerjaan skripsi.
3. Bapak Ir. Nafi Ananda Utama, M.S. selaku dosen penguji skripsi yang sudah memberikan arahan, dan saran yang diberikan kepada penulis sehingga dapat menghasilkan skripsi yang lebih baik.
4. Ibu Ir. Sarjiyah, M.S. selaku dosen pembimbing akademik atas segala dukungan, nasehat, dan motivasi kepada penulis sehingga penulis selalu bersemangat dalam menyelesaikan masa studi ini.
5. Orang tua serta keluarga penulis yang senantiasa memberikan do'a dan dukungan selama penulis menyelesaikan skripsi.
6. Seluruh jajaran Direksi CV. Dapur Kelor yang sudah mengizinkan saya untuk melakukan serangkaian penelitian sehingga penelitian ini bisa terselesaikan.
7. Seluruh jajaran Direksi CV. Kurawa Agri Nusa atas dukungan moral dan motivasi sehingga penulis menyelesaikan serangkaian penelitian.
8. Kepala Balai dan seluruh jajaran pegawai Balai Pengawas Obat dan Makanan Kota Kupang. Atas dukungan dan motivasi yang membuat penulis selalu bersemangat dalam menyelesaikan penulisan ini.
9. Saudari Aulia Afifah S. Ikom. atas segala bentuk dukungan, motivasi, dan kehadiran Saudari, yang telah memberikan warna tersendiri dalam perjalanan penulisan skripsi ini yang telah terfragmentasi

Penulis menyadari kekurangan dalam skripsi ini dan terbuka untuk saran dan masukan guna meningkatkan kualitasnya. Harapannya adalah skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca. Terima kasih.

Yogyakarta, 05 April 2024


Lucky Nurrahmadhan Putra Krisnadi

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
INTISARI	x
ABSTRACT.....	xi
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	2
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Tanaman Kelor (<i>Moringa Oleifera</i>).....	4
B. Tepung Daun Kelor.....	5
D. Hipotesis	10
III. TATA CARA PENELITIAN	11
METODE PENELITIAN	11
A. Waktu dan Tempat Penelitian	11
B. Bahan dan Alat Penelitian.....	11
C. Metode Penelitian	12
D. Alur Penelitian	12
E. Cara Pengeringan	13
F. Variabel Pengamatan	15
G. Analisis Data	21
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	22
A. Daun Kelor Kering.....	22
1. Kadar Air	22
2. Kadar Protein	23
3. Kadar Lemak.....	25
4. Kadar Karbohidrat	26
5. Kadar Abu	27
B. Tepung Kelor	29
1. Kadar Air	29
2. Kadar Protein	30
3. Kadar Lemak.....	31
4. Kadar Karbohidrat	32
5. Kadar Abu	32
V. PENUTUP	35
A. Kesimpulan	35
B. Saran	35
LAMPIRAN.....	39

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Hasil pengujian sampel eksternal tepung daun kelor CV. Dapur Kelor menggunakan pengeringan portable MOI	9
Tabel 2. Standar Nasional Indonesia (SNI) 9228:2023 Daun Kelor Kering.....	10
Tabel 3. Faktor konversi untuk mengkonversi persen nitrogen.....	19
Tabel 4. Pengaruh cara pengeringan terhadap kadar air (%) daun kelor kering ...	22
Tabel 5. Pengaruh cara pengeringan terhadap kadar abu (%) daun kelor kering .	28
Tabel 6. Kesesuaian Hasil Cara Pengeringan dengan SNI dan CV. Dapur Kelor Daun Kelor Kering.....	29
Tabel 7. Pengaruh cara pengeringan terhadap kadar air (%) pada tepung kelor...	29
Tabel 8. Pengaruh cara pengeringan terhadap kadar protein (%) pada tepung kelor	30
Tabel 9. Pengaruh cara pengeringan terhadap kadar lemak (%) pada tepung kelor	31
Tabel 10. Pengaruh cara pengeringan terhadap kadar karbohidrat (%) pada tepung kelor.....	32
Tabel 11. Pengaruh cara pengeringan terhadap kadar abu (%) pada tepung kelor	33
Tabel 12. Kesesuaian Hasil Cara Pengeringan dengan Standar Tepung Daun Kelor Komersil CV. Dapur Kelor.....	34

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Alur Penelitian	12
Gambar 2. Proses berbagai cara pengeringan	13
Gambar 3. Pengaruh cara pengeringan terhadap kadar protein (%) daun kelor kering	24
Gambar 4. Pengaruh cara pengeringan terhadap kadar lemak (%) daun kelor kering.....	25
Gambar 5. Pengaruh cara pengeringan terhadap kadar karbohidrat (%) pada daun kelor kering.	26
Gambar 6. Hasil pengeringan daun kelor dengan berbagai cara pengeringan.....	34
Gambar 7. Hasil tepung kelor dengan berbagai cara pengeringan.....	34
Gambar 8. Oven Dry Cabinet	39
Gambar 9. Pengereng portable MOI.....	40
Gambar 10. (a) Pengeringan sistem sungkup, (b) Pengeringan Matahari.....	40