



PENGARUH BENTUK POTONGAN DAN LAMA PENGERINGAN TERHADAP KARAKTERISTIK FISIKOKIMIA DAN AKTIVITAS ANTIOKSIDAN KERIPIK OKRA UNGU (*Abelmoschus esculentus* L. Moench)

HANI GITA AL ISKHAN



**PROGRAM STUDI SARJANA ILMU GIZI
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN GIZI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Pengaruh Bentuk Potongan dan Lama Pengeringan terhadap Karakteristik Fisikokimia dan Aktivitas Antioksidan Keripik Okra Ungu (*Abelmoschus esculentus* L. Moench)” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun 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 skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Agustus 2026

Hani Gita Al Iskhan
I1401221009



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

ABSTRAK

HANI GITA AL ISKHAN. Pengaruh Bentuk Potongan dan Lama Pengeringan terhadap Karakteristik Fisikokimia dan Aktivitas Antioksidan Keripik Okra Ungu (*Abelmoschus esculentus* L. Moench). Dibimbing oleh EVY DAMAYANTHI.

Rata-rata konsumsi sayur masyarakat Indonesia masih rendah sehingga diperlukan inovasi pengolahan agar lebih diterima masyarakat. Penelitian bertujuan menganalisis karakteristik fisikokimia, aktivitas antioksidan, dan penerimaan organoleptik. Penelitian eksperimental menggunakan Rancangan Acak Lengkap yang terdiri dari penelitian pendahuluan dan penelitian utama. Penelitian pendahuluan yang bertujuan mempelajari pengaruh blansir pada okra serta pengaruh bentuk dan lama pengeringan okra yang optimal; sedangkan penelitian utama bertujuan mempelajari pengaruh bentuk dan lama pengeringan terhadap karakteristik fisikokimia, aktivitas antioksidan, dan organoleptik. Hasil penelitian pendahuluan menunjukkan bahwa keripik okra diblansir selama 30 detik suhu 97°C memiliki warna dan kekerasan yang lebih baik dibandingkan keripik okra tanpa blansir dengan nilai $L = 42,07$, $a = 9,09$, dan $b = 23,97$, sedangkan tekstur $N = 25,43$ dan $mm = 2,94$. Hasil penelitian utama untuk kadar air, abu, protein, lemak, dan karbohidrat (bk) pada keripik okra utuh berturut-turut: 13,65; 9,25; 21,69; 1,04; dan 54,37%; sedangkan pada keripik okra potong: 12,03; 8,45; 19,26; 1,17, dan 59,09%. Aktivitas antioksidan keripik okra utuh memiliki persentase inhibisi, IC50, dan AEAC yang tidak berbeda nyata dibandingkan keripik okra potong, sebesar 26,05% vs 31,66%; IC50 3269 ppm vs IC50 2716 ppm; dan nilai AEAC 91 mg vs 112 mg AEAC/100 g. Uji organoleptik menunjukkan perbedaan nyata pada atribut warna.

Kata kunci: AEAC, antioksidan, cemilan sehat, keripik, okra ungu

ABSTRACT

HANI GITA AL ISKHAN. The Effect of Cut Shape and Drying Time on the Physicochemical Characteristics and Antioxidant Activity of Purple Okra Chips (*Abelmoschus esculentus* L. Moench). Supervised by EVY DAMAYANTHI.

The average vegetable consumption among Indonesians remains low, necessitating processing innovations to increase public acceptance. This study aimed to analyze the physicochemical characteristics, antioxidant activity, and organoleptic acceptance. The experimental study employed a completely randomized design consisting of a preliminary study and a main study. The preliminary study aimed to investigate the effect of blanching on okra as well as the optimal shape and drying time for okra; while the main study aimed to investigate the effect of shape and drying time on physicochemical characteristics, antioxidant activity, and organoleptic properties. Preliminary research results show that okra chips blanched for 30 seconds at 97°C have better color and hardness compared to okra chips without blanching, with values of $L = 42.07$, $a = 9.09$, and $b = 23.97$, while the texture values were $N = 25.43$ and $mm = 2.94$. The main study results for

moisture content, ash, protein, fat, and carbohydrates (bk) in whole okra chips were, respectively: 13,65; 9,25; 21,69; 1,04; and 54,37%; while for cut okra chips: 12,03; 8,45; 19,26; 1,17, and 59,09%. The antioxidant activity of whole okra chips showed no significant difference in inhibition percentage, IC50, and AEAC compared to cut okra chips, at 26.05% vs. 31.66%; IC50 3269 ppm vs. IC50 2716 ppm; and AEAC values of 91 mg vs. 112 mg AEAC/100 g. Organoleptic testing revealed a significant difference in color attributes.

Keywords: AEAC, antioxidant, chips, healthy snacks, purple okra



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2026
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



**PENGARUH BENTUK POTONGAN DAN LAMA PENGERINGAN
TERHADAP KARAKTERISTIK FISIKOKIMIA DAN
AKTIVITAS ANTIOKSIDAN KERIPIK OKRA
UNGU (*Abelmoschus esculentus* L. Moench)**

HANI GITA AL ISKHAN

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Ilmu Gizi

**PROGRAM STUDI SARJANA ILMU GIZI
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN GIZI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@Hak cipta milik IPB University

IPB University

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:
1. Zuraidah Nasution, S.T.P., M.Sc., Ph.D.



IPB University
— Bogor Indonesia —

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Judul Skripsi : Pengaruh Bentuk Potongan dan Lama Pengeringan terhadap Kandungan Fisikokimia Keripik Okra Ungu (*Abelmoschus esculentus* L. Moench)
Nama : Hani Gita Al Iskhan
NIM : 11401221009

Disetujui oleh

Pembimbing:
Prof. Dr. Ir. Evy Damayanthi, M.S.



Diketahui oleh

Ketua Program Studi Sarjana Ilmu Gizi
Fakultas Kedokteran dan Gizi:
Prof. Dr. Katrin Roosita, S.P., M.Si.
NIP 197102011999032001



Wakil Dekan Bidang Akademik, Kemahasiswaan, dan Alumni
Fakultas Kedokteran dan Gizi:
Dr. dr. Mira Dewi, M.Si.
NIP 197611162005012001



Tanggal Ujian:
21 Juli 2026

Tanggal Lulus: 04 AUG 2026



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga Skripsi ini berhasil diselesaikan dengan judul “Pengaruh Proses Bentuk Potongan dan Lama Pengeringan terhadap Kandungan Fisikokimia Keripik Okra Ungu (*Abelmoschus esculentus* L. Moench)” sebagai salah satu syarat untuk melakukan penelitian dalam penyelesaian tugas akhir di Program Studi Sarjana Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran dan Gizi, Institut Pertanian Bogor. Selama penyusunan skripsi ini, penulis tidak terlepas dari dukungan dan bimbingan berbagai pihak. Oleh karena itu, ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Evy Damayanthi, M.S., RD. selaku pembimbing skripsi dan pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan, arahan, masukan dan motivasi selama penyusunan skripsi dan selama menjadi mahasiswa di Program Studi Ilmu Gizi
2. Pihak Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Diktisaintek) yang telah memberikan dukungan pendanaan untuk pelaksanaan penelitian ini melalui program BiMA.
3. Zuraidah Nasution, S.T.P., M.Sc., Ph.D. selaku dosen reviewer selama kolokium, dosen pemandu seminar, dan dosen penguji sidang skripsi yang telah memberikan saran terkait hasil penelitian.
4. Seluruh dosen dan staf Program Studi Ilmu Gizi khususnya Mba Aning yang telah memberikan ilmu dan membantu penulis selama perkuliahan
5. Bapa dan Mamah yang senantiasa mendoakan, mensupport penulis mulai dari pertama masuk kuliah hingga saat ini
6. Teman-teman Santosa Maulida, Almira, Intan, Abell, Khansa, Mellisa, Gabriel, dan Fedi yang selalu mendukung, menjadi tempat keluh kesah, dan selalu menyemangati penulis.
7. Nadira dan Teh Ine selaku laboran yang selalu membantu penulis pada proses analisis di Lab.
8. Teman-teman P2 yang saling mendukung satu dengan yang lain
9. Teman-teman seperjuangan Gizi Masyarakat 59 atas dukungan, bantuan, dan semangatnya, serta teman-teman dan pihak yang terlibat yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Agustus 2026

Hani Gita Al Iskhan



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Hipotesis	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
II METODE	4
2.1 Desain, Waktu, dan Tempat Penelitian	4
2.2 Alat dan Bahan	4
2.3 Tahapan Penelitian	4
2.4 Rancangan Percobaan	10
2.5 Pengolahan dan Analisis Data	11
III HASIL DAN PEMBAHASAN	12
3.1 Penelitian Pendahuluan	12
3.2 Sifat Fisik Keripik Okra Ungu	14
3.3 Parameter Proksimat Keripik Okra Ungu	15
3.4 Kapasitas Antioksidan Keripik Okra Ungu	19
3.5 Uji Organoleptik	20
3.6 Minat Beli, <i>Willingnes to Pay</i> , dan Saran Perbaikan Produk Keripik Okra Ungu	24
3.7 Kontribusi Keripik Okra Ungu terhadap Anjuran Konsumsi Sayur Harian	26
IV SIMPULAN SARAN	28
4.1 Simpulan	28
4.2 Saran	28
DAFTAR PUSTAKA	29
LAMPIRAN	38
RIWAYAT HIDUP	46