

## ABSTRACT

**Khoirunnisa. B.1910368.** Physical and Moisture Characteristic Of Fresh Red Chili (*Capsicum annum* L.) With Variety Of Conditions and Storage Packages. Under the guidance of Titi Rohmayanti and Uning Budiharti.

Fresh red chili (*Capsicum annum* L.) are one of the most cultivated horticultural plant of Indonesian society. Chili is agricultural commodities that are easily broken and cannot be stored for a long time. One attempt to extend the save is to combine the condition and the storage packaging, This researcher aims to study the effects of storage variations of room (T:30-35°C, RH 40-53%), cooler (T: 10-15°C, RH 45-65%), and *Controlled Atmosphere Storage* (CAS, T: 13°C, O<sub>2</sub>: 5%, CO<sub>2</sub>: 0,031% RH: 85-90%) and cardboard packaging, plastic PP (*Polypropylen*) and basket open to the moisture, a red color (a), violence and weight loss fresh red chili. The researcher used a two-factor Complete Random Design (CRD) is packaging (basket open, cardboard and plastic PP) with the conditions (CAS, cooler, and room). Data analysis used was ANOVA with DMRT' further test. The result showed that a stable moisture was present on the open baskte with a CAS condition of 86,58%. In a violent test with a storage condition fewer decreases than with the condition of cooler and room, for a red color (a) of the 30<sup>th</sup> day, the brightest in the carboard of cooler which is 36,61, and weight loss test of which the best result in storage with the CAS condition.

**Keywords:** Fresh red chili, *Controlled Atmosphere Storage* (CAS), cooler, room, storage packages.

## ABSTRAK

**Khoirunnisa. B.1910368.** Karakteristik Fisik dan Kimia Cabai Merah Keriting Segar (*Capsicum Annum L*) dengan Variasi Kondisi dan Kemasan Penyimpanan. Dibawah bimbingan Titi Rohmayanti dan Uning Budiharti.

Cabai merah keriting (*Capsicum annum L*) merupakan salah satu tanaman hortikultura yang banyak dibudidayakan oleh masyarakat Indonesia. Cabai merupakan komoditas pertanian yang mudah rusak sehingga tidak dapat disimpan untuk waktu yang lama. Salah satu upaya untuk memperpanjang masa simpan yaitu dengan mengkombinasikan kondisi dan kemasan penyimpanan. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pengaruh variasi penyimpanan kondisi ruang (T:30-35°C, RH 40-53%), kondisi kulkas (T: 10-15°C, RH 45-65%), dan *Controlled Atmosphere Storage* (CAS, T: 13°C, O<sub>2</sub>: 5%, CO<sub>2</sub>: 0,031% RH: 85-90%) dan kemasan kardus, plastik PP (*PolyPropylen*) dan keranjang terbuka terhadap kadar air, warna merah (a), kekerasan dan susut bobot cabai merah keriting. Penyimpanan ini dilakukan selama 30 hari. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) 2 faktor yaitu kemasan (keranjang terbuka, kardus dan plastik PP) dengan kondisi (CAS, kulkas dan ruang). Data hasil pengukuran dianalisis menggunakan ANOVA dan analisis lanjutan DMRT. Hasil uji menunjukkan bahwa kadar air yang stabil ada pada keranjang terbuka dengan kondisi CAS sebesar 86,58%. Pada uji kekerasan cabai dengan penyimpanan kondisi CAS lebih sedikit penurunan dibandingkan dengan kondisi kulkas dan ruang, untuk warna merah (a) pada hari ke-30 yang paling cerah pada kemasan kardus kondisi kulkas yaitu 36,61 serta pada susut bobot yang memiliki hasil terbaik ada pada penyimpanan dengan kondisi CAS.

**Kata kunci:** Cabai merah keriting, *Controlled Atmosphere Storage* (CAS), kulkas, ruang, kemasan penyimpan.

Judul : Karakteristik Fisik dan Kadar Air Cabai Merah  
Kenting Segar (*Capcicum Annum* L) dengan Variasi  
Kondisi dan Kemasan Penyimpanan

Nama : Khoirunnisa

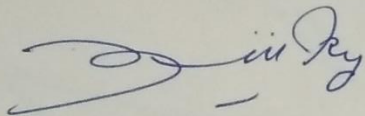
NIM : B.1910368

Program Studi : Teknologi Pangan

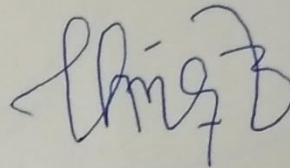
Jurusan : Teknologi Pangan dan Gizi

Fakultas : Ilmu Pangan Halal

Disetujui Oleh,



**Titi Rohmayanti, S.Si., M.Si**  
Pembimbing Utama

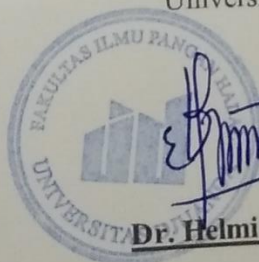


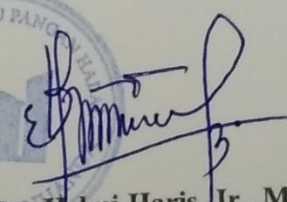
**Ir. Uning Budiharti., M.Eng**  
Pembimbing Pendamping

Disahkan Oleh,

Dekan Fakultas Ilmu Pangan Halal

Universitas Djuanda



  
**Dr. Helmi Haris, Ir., M.S**

NPP. 213 870 972

Tanggal lulus : 29 Agustus 2023

## SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda-tangan dibawah ini:

Nama : Khoirunnisa  
Nomor Induk Mahasiswa (NIM) : B.1910368  
Program Studi : Teknologi Pangan  
Fakultas : Ilmu Pangan Halal  
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi  
Alamat : Desa Puspasari, Rt 01/07, Kab. Bogor

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi yang saya buat ini dengan judul **“Karakteristik Fisik dan Kadar Air Cabai Merah Keriting Segar (*Capcicum Annum* L) dengan Variasi Kondisi dan Kemasan Penyimpanan”** benar-benar hasil karya **Saya sendiri** dan semua sumber, baik yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan sebenar-benarnya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dibuat di : Bogor

Pada Tanggal : 29 Agustus 2023

Yang membuat pernyataan

  
Khoirunnisa

TUK  
S)

**SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH  
UNTUK KEPENTINGAN PENGEMBANGAN ILMU PENGETAHUAN  
(AKADEMIS)**

Saya yang bertanda-tangan dibawah ini:

Nama Lengkap : Khoirunnisa  
Tempat Tanggal Lahir : Bogor, 28 April 2001  
Nomor KTP (NIK) : 3201036804010001  
Nomor Induk Mahasiswa (NIM) : B.1910368  
Program Studi : Teknologi Pangan  
Fakultas : Ilmu Pangan Halal  
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi

Untuk pengembangan ilmu pengetahuan, maka saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Djuanda Bogor Hak Bebas Royalti Noneksklusif beserta perangkat yang ada (jika diperlukan) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**“Karakteristik Fisik dan Kimia Cabai Merah Keriting Segar (*Capcisum Annum L*) dengan Variasi Kondisi dan Kemasan Penyimpanan”**

Dengan pemberian Hak Bebas Royalti Non-eksklusif ini, maka Universitas Djuanda Bogor berhak menyimpan mengalihmedia (atau dalam bentuk lainnya), mengelola dalam bentuk pangkalan data, merawat dan mempublikasikan Skripsi tanpa seizin saya, dan tetap mencantumkan nama saya dan pembimbing Skripsi tersebut.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, tanpa ada tekanan dari pihak manapun juga .Terima kasih.

Dibuat di : Bogor

Pada Tanggal : 29 Agustus 2023

Yang membuat pernyataan

Khoirunnisa



Penulis lahir pada tanggal 28 April 2001 di Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat. Penulis merupakan putri sulung dari pasangan Bapak Fadli dan Ibu Komariah. Menempuh pendidikan di SDN Citeureup 03 tahun 2007-2013, SMP Puspanegara pada tahun 2013 sampai 2016, kemudian melanjutkan ke SMA Negeri 1 Citeureup pada tahun 2016 hingga 2019 dan melanjutkan ke perguruan tinggi di Universitas Djuanda Program Studi Teknologi Pangan.

Selama masa kuliah, penulis aktif sebagai staff dan pengurus Himpunan Mahasiswa Teknologi Pangan (HIMATEPA). Penulis juga aktif menjadi asisten praktikum untuk mata kuliah Kimia Dasar dan Fisika Dasar. Penulis pernah mengikuti kegiatan Studi Independen di Binar Academy dari Kampus Merdeka pada tahun akademik 2021/2022.

Selain dari kegiatan diatas, penulis meraih dana hibah PKM Kewirausahaan pada tahun 2020 dan memiliki HAKI pada produk Chaya Nori. Meraih mahasiswa berprestasi ke-3 se-Universitas Djuanda pada tahun 2022.