

**PENGARUH KONSENTRASI  $KMnO_4$  TERHADAP UMUR SIMPAN  
CABAI MERAH KERITING (*Capsicum annuum* L.)**

**SKRIPSI**

Diajukan Kepada Fakultas Pertanian  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Untuk Memenuhi  
Sebagian Dari Persyaratan Guna Memperoleh  
Derajat Sarjana Pertanian

Oleh:  
Rina Gahayu  
20100210038  
Program Studi Agroteknologi

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan:

1. Karya tulis ini, skripsi saya, adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta maupun di perguruan lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penilaian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing.
3. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penilaian saya setelah mendapat arahan dan saran dari Tim Pembimbing. Oleh karena itu, saya menyetujui pemanfaatan karya tulis ini dalam berbagai forum ilmiah, maupun pengembangan dalam bentuk karya ilmiah lain oleh tim pembimbing.
4. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
5. Pernyataan ini saya buat sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Yogyakarta, Desember 2016  
Yang membuat pernyataan



*Riha Gahayu*  
**Riha Gahayu**

20100210038

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
UCAPAN TERIMA KASIH .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	x
INTISARI.....	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Cabai Merah Keriting .....	5
B. Umur Simpan .....	10
C. Kalium Permanganat (KMnO <sub>4</sub> ) .....	12
D. Hipotesis.....	14
BAB III TATA CARA PENELITIAN .....	15
A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	15
B. Bahan dan Alat Penelitian.....	15
C. Metode Penelitian.....	16
D. Tata Cara Penelitian .....	16
E. Parameter Penelitian.....	22
F. Analisis Data .....	29

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	30
A. Pengaruh $\text{KMnO}_4$ Terhadap Susut Berat .....	30
B. Pengaruh $\text{KMnO}_4$ Terhadap Persentase Kesegaran Buah .....	32
C. Pengaruh $\text{KMnO}_4$ Terhadap Warna Buah.....	33
D. Pengaruh $\text{KMnO}_4$ Terhadap Kekerasan Buah .....	34
E. Pengaruh $\text{KMnO}_4$ Terhadap Kadar Vitamin C .....	37
F. Pengaruh $\text{KMnO}_4$ Terhadap Total Asam Titrasi .....	39
G. Pengaruh $\text{KMnO}_4$ Terhadap Kadar Gula Reduksi .....	41
H. Pengaruh $\text{KMnO}_4$ Terhadap Uji Mikrobiologis.....	41
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	47
A. Kesimpulan .....	45
DAFTAR PUSTAKA .....	46
LAMPIRAN .....	52

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1. Pengaruh Konsentrasi $\text{KMnO}_4$ terhadap Susut Berat, Kekerasan, Kadar Vitamin C, Kesegaran, Warna, Total Asam Titrasi, Kadar Gula Reduksi pada hari ke 21 .....	30
2. Hasil Rerata Uji Mikrobiologis Pengenceran NA.....	42
3. Hasil Rerata Uji Mikrobiologis Pengenceran PDA.....	43

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
1. Diagram Alir Penelitian .....	20
2. Pengaruh $\text{KMnO}_4$ Terhadap Susut Berat .....	31
3. Pengaruh $\text{KMnO}_4$ Terhadap Kekerasan Buah .....	35
4. Pengaruh $\text{KMnO}_4$ Terhadap Kadar Vitamin C .....	38

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
1. <i>Layout</i> Penelitian.....	52
2. Perhitungan Konsentrasi $\text{KMnO}_4$ .....	53
3. Tabel Sidik Ragam.....	54
4. Dokumentasi Penelitian .....	56