

**PENGARUH 1-METHYLCYCLOPROPENE TERHADAP  
UMUR SEGAR CABAI MERAH BESAR (*CAPSICUM ANNUM*  
L.) PADA PENYIMPANAN SUHU RUANG**

**SKRIPSI**



**oleh:  
Zanwar Adha  
20170210048  
Program Studi Agroteknologi**

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2024**

**PENGARUH 1-METHYLCYCLOPROPENE TERHADAP UMUR SEGAR  
CABAI MERAH BESAR (*CAPSIUM ANNUM L.*) PADA PENYIMPANAN  
SUHU RUANG**

**SKRIPSI**

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



**oleh:  
Zanwar Adha  
20170210048  
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 mendapat gelar akademik, baik di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan penelitian yang berjudul Pengaruh 1-Methylcyclopropene Terhadap Umur Segar Cabai Merah Besar (*Capsicum annum L*) pada Suhu Ruang yang didanai oleh pribadi penulis.
3. Saya menyerahkan dan menyetujui karya tulis ini untuk dipublikasikan dalam forum ilmiah maupun pengembangannya dalam bentuk karya ilmiah lain.
4. 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.
5. Pernyataan ini saya buat dengan 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 tulisan ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Yogyakarta, 20 Juli 2024  
Yang membuat pernyataan



Zanwar Adha  
20170210048

## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr.Wb

Alhamdulillahirabbil'alamin, puji syukur selalu penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT atas nikmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "PENGARUH 1-METHYLCYCLOPROPENE TERHADAP UMUR SEGAR CABAI MERAH BESAR (*CAPSIUM ANNUM L.*) PADA PENYIMPANAN SUHU RUANG". Sholawat dan salam selalu tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW inspirasi dan tauladan terbaik umat manusia. Penulis dengan rasa penuh hormat menyampaikan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua Bapak Anwari dan Ibu Marwiyah beserta keluarga yang telah memberikan dukungan dan doa kepada penulis.
2. Chandra Kurnia setiawan, S.P., M.Sc.,Ph.D. selaku dosen pembimbing utama yang telah meluangkan waktu dan membimbing penulis selama penyusunan skripsi.
3. Ir. Nafi Ananda Utama, M.S. selaku dosen pembimbing pendamping yang juga telah meluangkan waktu dan membimbing penulis salam penyusunan skripsi.
4. Dr. Eng. Sholahuddin, S.P., M.Eng. selaku dosen penguji yang telah memberikan saran ataupun masukan dalam penyusunan skripsi.
5. Teman-teman Agroteknologi 2017 yang telah berkontribusi dalam pengembangan pengetahuan dan wawasan penulis.
6. Teman-teman seperjuangan yang telah membantu dan berjuang bersama dalam penyusunan skripsi.
7. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu dan telah berkontribusi terhadap penulis.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para akademisi, praktisi dan para pembaca yang budiman.

Wassalamualaikum Wr. Wb.



Yogyakarta, 20 Juli 2024

## DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
INTISARI.....	ix
<i>ABSTRACT</i> .....	x
I. PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian .....	3
II. Tinjauan Pustaka .....	4
A. Cabai besar.....	4
B. Umur Segar Produk Pertanian .....	5
C. 1-Methylcyclopropene .....	7
D. Hipotesis .....	9
III. METODE PENELITIAN.....	10
A. Tempat dan Waktu penelitian .....	10
B. Alat dan Bahan Penelitian.....	10
C. Cara Penelitian.....	11
D. Parameter Pengamatan.....	11
E. Analisis Data.....	13
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	14
A. Susut Bobot.....	14
B. Kadar Air .....	16
C. Kekerasan.....	19
D. Warna.....	22
E. Kesegaran.....	27
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	31
A. Kesimpulan .....	31
B. Saran .....	31
DAFTAR PUSTAKA .....	32
LAMPIRAN.....	35

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kadar Air.....	16
Tabel 2. Kekerasan.....	19
Tabel 3. Warna L.....	22
Tabel 4. Warna a .....	23
Tabel 5. Warna b .....	25

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Grafik susut bobot (%) buah cabai yang diberi perlakuan 1-mcp dan disimpan selama 10 hari pada suhu ruang.....	14
Gambar 2. Kadar air buah cabai yang diberi perlakuan 1-mcp dan disimpan selama 10 hari pada suhu ruang. ....	17
Gambar 3. Kekerasan buah cabai yang diberi perlakuan 1-mcp dan disimpan selama 10 hari pada suhu ruang. ....	20
Gambar 4. Warna L Buah Cabai yang diberi perlakuan 1-MCP dan disimpan selama 10 hari pada suhu ruang .....	23
Gambar 5. Warna a buah cabai yang diberi perlakuan 1-mcp dan disimpan selama 10 hari pada suhu ruang .....	24
Gambar 6. Warna b buah cabai yang diberi perlakuan 1-mcp dan disimpan selama 10 hari pada suhu ruang .....	25
Gambar 7. Kontrol hari ke 0 .....	27
Gambar 8. 1MCP hari ke 0 .....	27
Gambar 9. Kontrol 1 hari ke 4 .....	28
Gambar 10. Kontrol 2 hari ke 4 .....	28
Gambar 11. 1MCP 1 hari ke 4 .....	28
Gambar 12. 1MCP 2 hari ke 4 .....	28
Gambar 13. Kontrol 1 hari ke 6 .....	28
Gambar 14. Kontrol 2 hari ke 6 .....	28
Gambar 15. 1MCP 1 hari ke 6 .....	28
Gambar 16. 1MCP 2 hari ke 6 .....	28
Gambar 17. Kontrol 1 hari ke 8 .....	28
Gambar 18. Kontrol 2 hari ke 8 .....	28
Gambar 19. 1MCP 1 hari ke 8 .....	29
Gambar 20. 1MCP 2 hari ke 8 .....	29
Gambar 21. Kontrol 1 hari ke 10 .....	29
Gambar 22. Kontrol 2 hari ke 10 .....	29
Gambar 23. 1MCP 1 hari ke 10 .....	29
Gambar 24. 1MCP 2 hari ke 10 .....	29

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Uji warna kontrol hari 0.....	35
Lampiran 2. Uji warna 1MCP hari ke 0.....	35
Lampiran 3. Uji warna kontrol hari ke 2.....	35
Lampiran 4. Uji warna 1MCP hari ke 2.....	35
Lampiran 5. Uji warna Kontrol hari ke 4.....	35
Lampiran 6. Uji warna 1MCP hari ke 4.....	35
Lampiran 7. Uji warna kontrol hari ke 6.....	36
Lampiran 8. Uji warna 1MCP hari ke 6.....	36
Lampiran 9. Uji warna kontrol hari ke 8.....	36
Lampiran 10. Uji warna 1MCP hari ke 8.....	36
Lampiran 11. Uji warna kontrol hari ke 10.....	36
Lampiran 12. Uji warna 1MCP hari ke 10.....	36
Lampiran 13. Uji kesegaran kontrol hari ke 0.....	37
Lampiran 14. Uji kesegaran 1MCP hari ke 0.....	37
Lampiran 15. Uji kesegaran kontrol hari ke 2.....	37
Lampiran 16. Uji kesegaran 1MCP hari ke 2.....	37
Lampiran 17. Uji kesegaran kontrol hari ke 4.....	37
Lampiran 18. Uji kesegaran 1MCP hari ke 4.....	37
Lampiran 19. Uji kesegaran kontrol hari ke 6.....	38
Lampiran 20. Uji kesegaran 1MCP hari ke 6.....	38
Lampiran 21. Uji kesegaran kontrol hari ke 8.....	38
Lampiran 22. Uji kesegaran 1MCP hari ke 8.....	38
Lampiran 23. Uji kesegaran kontrol hari ke 10.....	38
Lampiran 24. Uji kesegaran 1MCP hari ke 10.....	38
Lampiran 25. Cabai yang baru dipanen .....	39
Lampiran 26. Cabai yang baru dipanen .....	39
Lampiran 27. Penyortiran cabai .....	39
Lampiran 28. Penimbangan 1MCP .....	39
Lampiran 29. Perlakuan 1MCP.....	39
Lampiran 30. Perlakuan Kontrol.....	39
Lampiran 31. Perlakuan yang didiamkan selama 18 jam .....	40
Lampiran 32. Cabai kontrol setelah perlakuan .....	40
Lampiran 33. Cabai 1MCP setelah perlakuan.....	40
Lampiran 34. Penimbangan susut bobot .....	40
Lampiran 35. Uji warna .....	40
Lampiran 36. Uji Kekerasan .....	40
Lampiran 37. Cabai yang ditimbang untuk pengamatan kadar air .....	41
Lampiran 38. Pengovenan cabai untuk pengamatan kadar air.....	41
Lampiran 39. Penimbangan cabai yang telah dioven.....	41
Lampiran 40. Keadaan cabai yang telah dioven .....	41