© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

PEMBUATAN *EDIBLE COATING* BERBAHAN KITOSAN, *PEPPERMINT OIL* DAN PEKTIN JERUK TERHADAP PENGARUH KUALITAS BUAH TOMAT CERI

LAPORAN SKRIPSI

CHADAS BAITI MUHAMMAD ANWAR

NIM. 2106411048

TEKNOLOGI INDUSTRI CETAK KEMASAN

JURUSAN TEKNIK GRAFIKA PENERBITAN

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2025

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

PEMBUATAN *EDIBLE COATING* BERBAHAN KITOSAN, *PEPPERMINT OIL* DAN PEKTIN JERUK TERHADAP PENGARUH KUALITAS BUAH TOMAT CERI

SKRIPSI

Melengkapi Persyaratan Kelulusan

Program Studi Sarjana Terapan

TEKNOLOGI INDUSTRI CETAK KEMASAN

CHADAS BAITI MUHAMMAD ANWAR

NIM. 2106411048

JURUSAN TEKNIK GRAFIKA PENERBITAN

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2025

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

LEMBAR PERSETUJUAN

PEMBUATAN *EDIBLE COATING* BERBAHAN KITOSAN, *PEPPERMINT OIL* DAN PEKTIN JERUK TERHADAP PENGARUH KUALITAS BUAH TOMAT CERI

Disetujui,

Depok, 09 Juli 2025

Pembimbing Materi	Pembimbing Teknis
Muryeti, S.Si., M.Si.	Saeful Imam, ST., M.T.
NIP. 197308111999032001	NIP. 198607202010121004

Ketua Program Studi

Muryeti, S.Si., M.Si.

NIP. 197308111999032001

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

LEMBAR PENGESAHAN

PEMBUATAN *EDIBLE COATING* BERBAHAN KITOSAN, *PEPPERMINT OIL* DAN PEKTIN JERUK TERHADAP PENGARUH KUALITAS BUAH TOMAT CERI

Disahkan pada,
Depok, 09 Juli 2025

Penguji 1	**Penguji II**
Deli Silvia, S.Si., M.Sc.	Adita Evalina Fitria Utami, S.T., M.T.
NIP. 198408192019032012	NIP. 199403102024062001

Ketua Program Studi

Muryeti, S.Si., M.Si.
NIP. 197308111999032001

Ketua Jurusan

Dr. Zulkarnain, S.T., M.Eng.
NIP. 198405292012121002

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sebenar benarnya bahwa semua pernyataan dalam skripsi saya ini dengan judul PEMBUATAN *EDIBLE COATING* BERBAHAN KITOSAN, *PEPPERMINT OIL* DAN PEKTIN JERUK TERHADAP PENGARUH KUALITAS BUAH TOMAT CERI merupakan hasil studi pustaka, penelitian lapangan dan tugas karya akhir saya sendiri, di bawah bimbingan Dosen Pembimbing yang telah ditetapkan oleh pihak Jurusan Teknik Grafika dan Penerbitan Politeknik Negeri Jakarta.

Skripsi ini belum pernah diajukan sebagai syarat kelulusan pada program sejenis di perguruan tinggi lain. Semua informasi, data dan hasil analisis maupun pengolahan yang digunakan, telah dinyatakan sumbernya dengan jelas dan dapat diperiksa kebenarannya

Depok, 09 Juli 2025

Chadas Baiti Muhammad Anwar

NIM. 2106411048

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

RINGKASAN

Tomat ceri (*Solanum lycopersicum* var. *cerasiforme*) merupakan komoditas hortikultura yang sangat disukai namun memiliki umur simpan yang pendek karena sifatnya sebagai buah klimaterik yang terus matang setelah panen dan kandungan airnya yang tinggi. Penanganan pascapanen yang kurang tepat dapat menyebabkan penurunan kualitas. Salah satu inovasi untuk mengatasi masalah ini adalah aplikasi *edible coating* sebagai lapisan pelindung alami. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *edible coating* berbahan kitosan, *peppermint oil*, dan pektin jeruk terhadap kualitas mutu buah tomat ceri serta konsentrasi formulasi dari kombinasi bahan tersebut. Metode penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan dua faktorial, yaitu konsentrasi kitosan dan konsentrasi *peppermint oil* dengan tambahan 1 gram pektin jeruk. Buah tomat ceri yang telah dilapisi disimpan pada suhu ruang dan diamati kualitasnya selama 6 hari. Parameter yang diuji meliputi Susut Bobot, Total Padatan Terlarut (TPT), derajat keasaman (pH), kadar Vitamin C, serta uji organoleptik. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan ANOVA dua arah dan uji lanjut DMRT (*Duncan Multiple Range Test)* pada tingkat signifikansi 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan *edible coating* pada konsentrasi Faktor konsentrasi *peppermint oil* secara tunggal berpengaruh nyata dalam menjaga stabilitas pH, dengan konsentrasi 1,5% menjadi yang paling optimal. Kitosan berpengaruh nyata dalam mempertahankan kadar vitamin C, di mana konsentrasi 1% menjadi yang paling optimal serta interaksi antara kitosan dan *peppermint oil* 1% dan 1,5%. Interaksi pada kedua bahan memberikan pengaruh pada uji organoleptik warna adalah kitosan 1% dan *peppermint oil* 1,5%, sedangkan untuk tekstur adalah kitosan 2% dan *peppermint oil* 0,5%.

Kata kunci: *Edible coating*, Kitosan, Pektin jeruk, *Peppermint oil*, Tomat ceri

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

SUMMARY

Cherry tomatoes (Solanum lycopersicum var. cerasiforme) are a much-loved horticultural commodity but have a short shelf life due to their nature as climatic fruits that continue to ripen after harvest and their high water content. Improper postharvest handling can lead to a decrease in quality. One innovation to overcome this problem is the application of edible coating as a natural protective layer. This study aims to analyze the effect of edible coatings made from chitosan, peppermint oil, and orange pectin on the quality of cherry tomatoes and the formulation concentration of the combination of these ingredients. The research method used was a completely randomized design (CRD) with two factorials, namely chitosan concentration and peppermint oil concentration with an additional 1 gram of orange pectin. The coated cherry tomatoes were stored at room temperature and observed for 6 days. Parameters tested included weight loss, total solids dissolved (TPT), acidity (pH), Vitamin C content, and organoleptic test. The data obtained were analyzed using two-way ANOVA and DMRT (Duncan Multiple Range Test) further test at 5% significance level. The results showed that edible coating treatment at the concentration of peppermint oil concentration factor alone had a significant effect in maintaining pH stability, with a concentration of 1.5% being the most optimal. Chitosan had a significant effect in maintaining vitamin C levels, where 1% concentration was the most optimal as well as the interaction between chitosan and peppermint oil 1% and 1.5%. The interaction between the two ingredients influenced the color organoleptic test, with chitosan 1% and peppermint oil 1.5%, while for texture, chitosan 2% and peppermint oil 0.5%.

Keywords: *Cherry tomato, Chitosan, Edible coating, Orange pectin, Peppermint oil*

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Maret 2025 ini ialah sistem industri, dengan judul "Pembuatan Edible Coating Berbahan Kitosan, *Peppermint oil* dan Pektin Jeruk Terhadap Pengaruh Kualitas Buah Tomat Ceri" Tujuan penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi syarat kelulusan jurusan Teknik Grafika dan Penerbitan program studi Teknologi Industri Cetak Kemasan. Dalam proses penelitian ini, penulis mendapat banyak bimbingan, arahan dan saran dari berbagai pihak. Dengan kerendahan hati, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Syamsurizal, S.E., M.M., selaku Direktur Politeknik Negeri Jakarta.
2. Dr. Zulkarnain, S.T., M.Eng., selaku Ketua Jurusan Teknik Grafika dan Penerbitan.
3. Ibu Muryeti, S.Si., M.Si., selaku Kepala Program Studi Teknologi Industri Cetak Kemasan, sekaligus dosen pembimbing materi yang sudah membantu dan meluangkan waktu untuk mengarahkan serta membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Saeful Imam, ST., MT., selaku dosen pembimbing teknis yang telah memberikan saran dan juga arahan dalam teknis penulisan skripsi ini.
5. Seluruh Dosen Teknik Grafika dan Penerbitan, terkhusus Program Studi Teknologi Industri Cetak Kemasan atas ilmu yang telah diberikan selama menempuh perkuliahan.
6. Keluarga dan kedua orangtua, serta adik penulis yang selalu memberikan dukungan, semangat, dan nasihat yang tiada hentinya kepada penulis.
7. Seluruh teman-teman TICK Angkatan 2021 yang telah mewarnai kehidupan selama dunia perkuliahan.
8. Seluruh teman-teman keluarga material et al 2021 yang membersamai dalam menjalani penelitian, mendukung, serta selalu membantu penulis menyelesaikan skripsi ini.
9. Seluruh teman-teman kelas TICK 8B 2021, yang telah berjuang bersama-bersama dari awal hingga akhir perkuliahan.

10. Seluruh sahabat keluarga besar Ardhiyanto yang selalu menemani, membantu penulis dan selalu berjuang bersama-sama di setiap keaadaan hingga akhir penulisan ini.
11. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada diri sendiri, yang telah berjuang dan pantang menyerah hingga akhir penelitian dan penulisan ini.

Depok, 09 Juli 2025

Chadas Bakti Muhammad Anwar

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN i
LEMBAR PENGESAHAN ii
PERNYATAAN ORISINALITAS iii
RINGKASAN iv
SUMMARY v
KATA PENGANTAR vi
DAFTAR ISI viii
DAFTAR TABEL x
DAFTAR GAMBAR xi
DAFTAR LAMPIRAN xii
BAB I PENDAHULUAN 13
1.1 Latar Belakang 13
1.2 Perumusan Masalah 15
1.3 Tujuan Penelitian 15
1.4 Manfaat Penelitian 15
1.5 Ruang Lingkup Penelitian 16
BAB II STUDI LITERATUR 17
2.1 *State Of The Art* 17
2.1.1 *Edible Coating* 18
2.1.2 Kitosan 19
2.1.3 Pektin Jeruk 20
2.1.4 *Peppermint Oil* 21
2.1.5 Tomat Ceri 22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN 23
3.1 Waktu dan Tempat 23
3.2 Alat dan Bahan 23
3.2.1 Alat Penelitian 23
3.2.2 Bahan Penelitian 24
3.3 Rancangan penelitian 24
3.4 Diagram Alir Penelitian 26
3.4.2 Persiapan 27

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

3.4.3 Pembuatan larutan kitosan 27
3.4.4 Pembuatan campuran larutan *edible coating* 27
3.4.5 Pengaplikasian Edible Coating pada buah tomat ceri 28
3.5 Prosedur Pengujian 29
3.5.1 Pengujian susut bobot 29
3.5.2 Pengukuran derajat pH 29
3.5.3 Pengujian total padatan terlarut (TPT) 30
3.5.4 Pengujian kadar vitamin C 30
3.5.5 Pengujian Organoleptik 31
3.5.6 Analisis data 31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 33
4.1 Susut Bobot 33
4.2 Total padatan terlarut (TPT) 35
4.3 Uji derajat keasaman pH 37
4.4 Uji kadar Vitamin C 39
4.4 Organoleptik 42
4.4.1 Warna 42
4.4.2 Tekstur 44
4.4.3 Aroma 46
BAB V SIMPULAN DAN SARAN 49
5.2 Simpulan 49
5.3 Saran 50
DAFTAR PUSTAKA 51
LAMPIRAN 59
RIWAYAT HIDUP 72

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Faktor variasi perlakuan.....25
Tabel 3.2 Komposisi formulasi gabungan bahan.....28
Tabel 3.3 Parameter Mutu Skala Pengujian Organoleptik.....31
Tabel 4.1 Parameter skala pengujian organoleptik warna 42
Tabel 4.2 Parameter skala pengujian Organoleptik Tekstur.....44
Tabel 4.3 Parameter skala pengujian Organoleptik Aroma 46

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kitosan 19
Gambar 2.2 Pektin Jeruk 20
Gambar 2.3 *Peppermint oil* 21
Gambar 2.4 Tomat ceri 22
Gambar 3.1 Rancangan Penelitian 24
Gambar 3.2 Diagram alir penelitian *edible coating* 26
Gambar 4.1 Hasil Pengujian Susut Bobot Suhu Ruang (± 25°C) 33
Gambar 4.2 Hasil Pengujian TPT suhu ruang (± 25°C) 35
Gambar 4.3 Hasil Pengujian derajat pH suhu ruang (± 25°C) 38
Gambar 4.4 Hasil Pengujian kadar vitamin C suhu ruang (± 25°C) 40
Gambar 4.5 Hasil Pengujian Organoleptik warna (± 25°C) 43
Gambar 4.6 Hasil Pengujian Organoleptik tekstur (± 25°C) 45
Gambar 4.7 Hasil Pengujian Organoleptik aroma (± 25°C) 47

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Larutan *Edible Coating* 59
Lampiran 2 Pengaplikasian dan pengeringan buah tomat ceri..... 59
Lampiran 3 Contoh sampel 59
Lampiran 4 Dokumentasi pengujian 60
Lampiran 5 Hasil Pengujian Susut Bobot Suhu Ruang (± 25°C) 60
Lampiran 6 Hasil Uji Anova Susut Bobot 61
Lampiran 7 Hasil pengujian Total Padatan Terlarut suhu ruang (± 25°C) 61
Lampiran 8 Hasil Uji Anova Total Padatan Terlarut 62
Lampiran 9 Hasil pengujian Uji Derajat pH (± 25°C) 62
Lampiran 10 Hasil Uji Anova Derajat Keasaman pH 63
Lampiran 11 Hasil Uji Duncan Derajat Keasaman pH..... 63
Lampiran 12 Hasil pengujian kadar Vitamin C (± 25°C) 64
Lampiran 13 Hasil Uji Anova Kadar Vitamin C 64
Lampiran 14 Hasil Uji Duncan Kadar Vitamin C..... 65
Lampiran 15 Hasil Pengujian Organoleptik Warna (± 25°C)..... 66
Lampiran 16 Hasil Hasil Uji Anova Organoleptik Warna..... 66
Lampiran 17 Hasil Hasil Uji Duncan Organoleptik Warna 67
Lampiran 18 Hasil pengujian Organoleptik Tekstur (± 25°C) 67
Lampiran 19 Hasil Hasil Uji Anova Organoleptik Tekstur 68
Lampiran 20 Hasil Hasil Uji Duncan Organoleptik Tekstur 68
Lampiran 21 Hasil Pengujian Organoleptik Aroma (± 25°C) 69
Lampiran 22 Hasil Hasil Uji Anova Organoleptik Aroma 69
Lampiran 23 Lampiran log book Bimbingan Materi 70
Lampiran 24 Lampiran log book Bimbingan Teknis..... 71

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tomat ceri *(Solanum lycopersicum var. cerasiforme)* adalah salah satu jenis tanaman hortikultura yang sangat disukai karena kandungan nutrisinya yang tinggi, rasanya yang segar, serta pemanfaatannya yang cukup luas untuk berbagai produk olahan [1]. Namun, tomat ceri termasuk buah yang rentan terhadap kerusakan. Tomat ceri memiliki sifat klimaterik yang artinya masih mengalami pematangan lanjutan setelah dipanen atau dipetik. Hal ini ditandai dengan perubahan pada metabolisme pelunakan, perubahan pigmentasi warna serta peningkatan produksi etilen dan modifikasi komponen biokimia lainnya [2]. Kandungan kadar air yang tinggi pada buah dan sayuran klimaterik, menjadi salah satu penyebab dalam mempercepat proses degradasi yang mempersingkat umur simpan, proses pematangan lanjutan menghasilkan etilen lebih banyak setelah pascapanen, dan lebih rentan terhadap kerusakan oleh mikroorganisme [3]. Penanganan pascapanen yang kurang tepat dan baik dapat menyebabkan penurunan kualitas seperti, kerusakan mekanis, fisik dan pantologis pada buah tomat yang berujung pada tingginya tingkat kerugian [4]. Oleh karena itu, pentingnya mengeksplorasi metode alternatif yang dapat mempertahankan kualitas, memperpanjang umur simpan dan dapat mengurangi kerugian pascapanen [5].

Salah satu inovasi serta alternatif yang berpotensi dalam menjaga mutu serta kualitas adalah *edible coating*. Pelapisan atau coating merupakan bagian dari salah satu metode yang alami dalam memperlambat pematangan pada buah [6]. Lapisan tipis yang diaplikasikan pada permukaan buah untuk melindungi kulit buah, mencegah respirasi berlebih yang dapat menurunkan kualitas, serta mengurangi kehilangan kelembaban dan mengontrol perpindahan air yang dapat menyebabkan perubahan kandungan nutrisi [7]. Bahan - bahan alami yang biasanya menjadi komponen penyusun pada *edible coating*, seperti lipid, hidrokoloid, dan polisakarida, menjadi bahan dalam kemasan aktif yang dapat membantu memperpanjang umur simpan [8].

Bahan alami sebagai komponen penyusun *edible coating* salah satunya adalah pektin. Sebagai polisakarida alami, pektin yang terkandung dalam kulit jeruk dapat

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

dimanfaatkan sebagai komponen penyusun dalam *edible coating*, karena memiliki berbagai sifat fungsional, seperti kemampuan sebagai pengemulsi dan kemampuannya dalam membentuk lapisan film [9]. Limbah pada kulit jeruk memiliki kandungan pektin yang cukup tinggi, menjadikannya bahan yang sering digunakan dalam industri pangan terutama sebagai pembentuk gel dan penstabil [10]. Pada penelitian sebelumnya, penggunaan pektin jeruk sebesar 1 gram pada pengaplikasian *edible coating* terhadap buah tomat, menunjukan hasil dalam mempertahankan kualitas fisik dan menekan susut bobot sebesar 40 -50% di banding buah tanpa perlakuan sebesar 57,5% pada hari ke-9 penyimpanan [11]. Akan tetapi penggunaan pektin sebagai bahan yang sering digunakan sebagai pembentuk gel dan juga pada *edible coating* memiliki keterbatasan. Keterbatasan pada pektin yaitu pada tingkat permeabilitas uap air yang tinggi serta keterbatasan sifat mekaniknya [12].

Oleh karena itu penambahan bahan alami lain seperti kitosan yang berpotensi dalam membantu memperbaiki sturkturnya yang dikenal memiliki manfaaat sebagai antimikroba. Polisakarida jenis kitosan adalah senyawa yang dihasilkan melalui proses deasetilisasi kitin, mudah ditemukan di alam, terutama di peroleh dari cangkang crustaceae [13]. Merupakan jenis biopolimer yang memiliki kemampuan dalam pembentukan lapisan yang baik, sifat antioksidan dan antimikroba yang alami, yang menjadikannya bahan yang aman dan efektif dalam berbagai aplikasi [14]. Pada penelitian sebelumnya pengaplikasian *edible coating* berbahan kitosan memberikan pengaruh terhadap kualitas mutu fisik dan kimia seperti kadar vitamin c, pada buah jeruk rimau pada hari ke -15 sampai hari ke - 20 hari penyimpanan [15].

Selain itu penambahan minyak atsiri sebagai antimikroba juga memiliki potensi dalam menjaga mutu buah. Salah satu jenis minyak atsiri adalah *peppermint oil*. Fungsi antibakteri dan antijamur membuat minyak atsiri seperti *peppermint oil* di manfaatkan dalam pangan dan bidang pertanian [16] jenis lipid yaitu *peppermint oil* dapat dapat ditambahkan sebagai bahan pengemasan yang berpotensi dalam meningkatkan ketahanan terhadap air [17].

Oleh karena itu pada penilitian ini maka dilakukan pembuatan *edible coating* dari bahan kitosan, *peppermint oil,* dan pektin jeruk, yang diharapkan dapat mempertahankan kualitas buah tomat ceri.

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

1.2 Perumusan Masalah

Adapun perumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pengaruh kombinasi *edible coating* berbahan kitosan, *peppermint oil*, dan pektin jeruk terhadap kualitas mutu fisik dan kualitas kimia buah tomat ceri
2. Bagaimana konsentrasi formulasi yang optimal dari kombinasi kitosan, *peppermint oil*, dan pektin jeruk dalam edible coating terhadap pengaruh mutu dan kualitas buah tomat ceri?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian dan penulisan ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis pengaruh *edible coating* dengan penggunaan bahan-bahan yang digunakan terhadap kualitas mutu buah tomat ceri yang diuji dengan melalui beberapa pengujian seperti, pengujian susut bobot, total padatan terlarut (TPT), derajat keasaman (pH), kadar vitamin C, dan pengujian organoleptik
2. Menganalisis konsentrasi dan formulasi optimal dari kombinasi kitosan, *peppermint oil*, dan pektin jeruk dalam *edible coating* terhadap pengaruh mutu dan kualitas buah tomat ceri.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Memberikan refrensi dalam pengembangan pengetahuan teknologi pengemasan di bidang kemasan pangan.
2. Memberikan informasi ilmiah terhadap hasil dari penggunaan bahan dalam pembuatan *edible coating* yang digunakan, seperti kitosan, *peppermint oil,* dan pektin jeruk terhadap pengaruhnya pada kualitas mutu tomat ceri.
3. Memberikan manfaat bagi lingkungan dengan menunjukan potensi pemanfaatan limbah seperti pektin dan kitosan menjadi bahan yang fungsional.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Terdapat batasan dan ruang lingkup penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitan menggunakan bahan kitosan, minyak atsiri *peppermint oil* dan pektin jeruk dalam formulasi
2. Konsentrasi dalam kitosan yang diterapkan meliputi, (0%, 1%, 2% dan 2,5%) dan konsentrasi minyak *peppermint oil* adalah (0,5%, 1%, dan 1,5%)
3. Konsentrasi pektin jeruk yang digunakan adalah 1 %.
4. Penelitian ini mencakup pengujian yang meliputi nilai susut bobot, total padatan terlarut (TPT), kadar pH, vitamin C serta organoleptik terhadap pengaruh pengaplikasian *edible coating* pada kualitas buah tomat ceri.

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

5.2 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan mengenai pembuatan *edible coating* berbahan kitosan, *peppermint oil*, dan pektin jeruk terhadap kualitas buah tomat ceri, maka dapat ditarik simpulan sebagai berikut:

1. Aplikasi *edible coating* dengan kombinasi kitosan dan *peppermint oil* menunjukkan pengaruh yang bervariasi terhadap parameter mutu buah tomat ceri selama penyimpanan 6 hari pada suhu ruang. Perlakuan *edible coating* tidak memberikan pengaruh yang signifikan secara statistik ($p>0,05$) terhadap parameter susut bobot, total padatan terlarut (TPT), dan organoleptik aroma. Namun, pengaruh yang signifikan ($p<0,05$) ditemukan pada beberapa parameter lain. Konsentrasi kitosan terbukti berpengaruh nyata dalam mempertahankan kadar vitamin C, dan konsentrasi *peppermint oil sendiri* berpengaruh nyata pada pengujian derajat pH Selain itu, ditemukan pula adanya pengaruh interaksi yang signifikan antara kombinasi kitosan dan *peppermint oil* terhadap parameter organoleptik warna ($p=0,016$) dan tekstur ($p=0,008$).

2. Konsentrasi formulasi optimal menunjukkan ditunjukan beberapa parameter mutu yang diuji. Berdasarkan hasil analisis lanjutan duncan, konsentrasi optimal kitosan 1% dan interaksi kitosan dan *peppermint oil* 1% + 1,5% memberikan hasil paling optimal dalam mempertahankan kadar Vitamin C, konsentrasi optimal *peppermint oil* 1,5% pada uji derajat pH. Sementara itu, untuk nilai parameter warna, kombinasi kitosan 1% dan *peppermint oil* 1,5% merupakan formulasi yang memiliki nilai optimal. Adapun untuk menjaga kualitas tekstur, kombinasi terbaik adalah kitosan 2% dan *peppermint oil* 0,5%.

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

5.3 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dan simpulan yang diperoleh, maka dapat diajukan beberapa saran untuk pengembangan penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Mengingat penyimpanan dilakukan pada suhu ruang yang mungkin berfluktuasi, disarankan agar penelitian selanjutnya menggunakan lingkungan penyimpanan suhu ruang yang lebih terkontrol.
2. Untuk meningkatkan dan mengurangi keragaman data yang tidak berasal dari perlakuan, penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan sampel buah tomat ceri yang berasal dari satu sumber. Hal ini bertujuan untuk meminimalisir perbedaan karakteristik awal buah yang disebabkan oleh variasi genetik atau praktik budidaya yang berbeda.
3. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menguji formulasi *edible coating* pada suhu penyimpanan yang berbeda, khususnya pada suhu dingin Hal ini untuk mengetahui apakah terdapat efek sinergis yang dapat lebih optimal dalam mempertahankan mutu dan memperpanjang masa simpan buah tomat ceri.
4. Disarankan untuk melakukan pengujian antimikroba pada penelitian selanjutnya guna mengukur secara langsung efektivitas formulasi *edible coating* dalam menghambat pertumbuhan mikroorganisme pembusuk pada permukaan buah.

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

DAFTAR PUSTAKA

[1] U. S. Lestari, I. V. Sari, And M. W. Hidayat, "Peran Asam Humat Dan Pemberian Kcl Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Tomat Ceri (Solanum Lycopersicum Var. Cerasiforme) Pada Tanah Pmk," *Jurnal Agro Indragiri*, Vol. 9, No. 9, Pp. 49–57, Jul. 2023, Doi: 10.32520/Jai.V4i1.

[2] R. A. Kusuma, L. P. Eko Nugroho, And D. Wulandani, "Pengaruh Praperlakuan Medan Elektrostatik Tinggi Terhadap Mutu Tomat Ceri (Lycopersico Esculentum Var. Cerasiforme) Selama Penyimpanan," *Jurnal Keteknikan Pertanian*, Vol. 6, No. 1, Pp. 31–38, 2018, Doi: 10.19028/Jtep.06.1.31-38.

[3] A. C. Miteluț *Et Al.*, "Latest Developments In Edible Coatings On Minimally Processed Fruits And Vegetables: A Review," *Foods*, Vol. 10, No. 11, Nov. 2021, Doi: 10.3390/Foods10112821.

[4] J. M. Siahaan, G. Ngurah, A. Aviantara, And W. Tika, "Strategi Pengendalian Pascapanen Mutu Tomat (Solanum Lycopersicum) Di Desa Angseri Kabupaten Tabanan Bali," *Jurnal Biosistem Dan Teknik Pertanian*, Vol. 8, No. 2, 2020, [Online]. Available: Http://Ojs.Unud.Ac.Id/Index.Php/Beta

[5] Anubha, L. Ete, And S. Jayarajan, "Advances In Postharvest Management Of Cherry Tomato," In *Bio Web Of Conferences*, Edp Sciences, May 2024. Doi: 10.1051/Bioconf/202411002012.

[6] N. I. Dwi Arista And S. A. Ardiningtyas, "Comparative Analysis Of Ethylene-Induced Ripening In Climacteric And Non-Climacteric Fruits: Implications For Post-Harvest Management," *Social Agriculture, Food System, And Environmental Sustainability*, Vol. 1, No. 2, Pp. 90–100, Aug. 2024, Doi: 10.61511/Safses.V1i2.2024.1202.

[7] A. Sandro Tarihoran, A. Adriadi, J. Harlin Anggraini, And C. Amelia Purba, "Efektivitas Edible Coating Dari Pati Singkong Terhadap Sudut Bobot Dan Daya Simpan Buah Duku (Lansium Domesticum)," *Jurnal Pendidikan Biologi*, Vol. 10, No. 1, Pp. 74–81, 2023, [Online]. Available: Https://Journal.Unilak.Ac.Id/Index.Php/Bl

[8] B. Hartoyo, "Potensi Pengemas Ramah Lingkungan Untuk Mempertahankan Mutu Dan Keamanan Pangan," *Jurnal Agrifoodtech*, Vol. 2, No. 1, Pp. 35–48, Jun. 2023, Doi: 10.56444/Agrifoodtech.V2i1.1560.

[9] A. Lazaridou And C. G. Biliaderis, "Edible Films And Coatings With Pectin," In *Pectin: Technological And Physiological Properties*, Springer, 2020, Pp. 99–123. Doi: 10.1007/978-3-030-53421-9.

[10] P. S. Panchami And S. Gunasekaran, "Extraction And Characterization Of Pectin From Fruit Waste," *Int J Curr Microbiol Appl Sci*, Vol. 6, No. 8, Pp. 943–948, Aug. 2017, Doi: 10.20546/Ijcmas.2017.608.116.

[11] A. Anantami, S. Wulandari, And A. Martono, "Ekstrasi Pektin Kulit Jeruk Bali (Citrus Grandis L.) Sebagai Polisakarida Pada Edible Coating," *Bencoolen Journal Of Pharmacy 2023*, Vol. 3, No. 2, 2023, [Online]. Available: Https://Ejournal.Unib.Ac.Id/Index.Php/Bjp/Index

[12] T. T. T. Nguyen, T. Q. Le, T. T. A. Nguyen, L. T. M. Nguyen, D. T. C. Nguyen, And T. Van Tran, "Characterizations And Antibacterial Activities Of Passion Fruit Peel Pectin/Chitosan Composite Films Incorporated Piper Betle L. Leaf Extract For Preservation Of Purple Eggplants," *Heliyon*, Vol. 8, No. 8, Aug. 2022, Doi: 10.1016/J.Heliyon.2022.E10096.

[13] A. Marganingsih And E. T. Susila Putra, "Pengaruh Konsentrasi Kitosan Udang Dan Kepiting Sebagai Edible Coating Terhadap Mutu Dan Daya Simpan Tomat Ceri (Solanum Lycopersicum Var. Cerasiforme)," *Vegetalika*, Vol. 10, No. 1, Pp. 69–80, Feb. 2021, Doi: 10.22146/Veg.57787.

[14] N. Parvin *Et Al.*, "Chitosan Coating Improves Postharvest Shelf-Life Of Mango (Mangifera Indica L.)," *Horticulturae*, Vol. 9, No. 1, Jan. 2023, Doi: 10.3390/Horticulturae9010064.

[15] G. Sidik, W. Marsigit, And Syafnil, "Pengaruh Kitosan Sebagai Edible Coating Terhadap Mutu Fisik Dan Kimia Jeruk Rimau Gerga Lebong Selama Penyimpanan," *Jurnal Agroindustri*, Vol. 12, No. 2, Pp. 72–85, Nov. 2022, Doi: 10.31186/J.Agroind.12.2.72-85.

[16] D. Kalemba And A. Synowiec, "Agrobiological Interactions Of Essential Oils Of Two Menthol Mints: Mentha Piperita And Mentha Arvensis," *Molecules*, Vol. 25, No. 1, 2020, Doi: 10.3390/Molecules25010059.

[17] Muryeti And D. P. Nuraini, "Pengaruh Penambahan Pektin Kulit Jeruk, Kitosan, Dan Peppermint Oil Terhadap Karakteristik Bioplastik," *Jurnal Chemurgy*, Vol. 8, No. 2, Pp. 166–177, 2024.

[18] M. Muryeti And K. Sadida, "Pengaruh Edible Coating Berbasis Kitosan, Ekstrak Aloe Vera Dengan Penambahan Pektin Jeruk Terhadap Masa Simpan Buah Pir Potong," *Jurnal Pangan Dan Agroindustri*, Vol. 13, No. 1, Pp. 55–67, Jan. 2025, Doi: 10.21776/Ub.Jpa.2025.013.01.6.

[19] A. Pamungkas, Z. A. Siregar, B. B. Sedayu, A. Fauzi, And T. D. Novianto, "A Carrageenan-Based Edible Coating Incorporating With Peppermint Essential Oils To Increase Shelf Life Of Bananas (Musa Acuminata Cavendish)," *Jurnal Ilmiah Rekayasa Pertanian Dan Biosistem*, Vol. 11, No. 2, Pp. 232–245, Sep. 2023, Doi: 10.29303/Jrpb.V11i2.543.

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

[20] H. Adriel, R. Putra, A. W. Setiawan, F. Pertanian, B. Universitas, And K. S. Wacana, "Maintaining Quality Of Cherry Tomato (Solanum Lycopersicum Var. Cerasiforme) Using Chitosan At Room Temperature Storage," Vol. 28, No. 1, Pp. 101–108, 2021.

[21] R. R. Basaglia, S. Pizato, N. G. Santiago, M. M. Maciel De Almeida, R. A. Pinedo, And W. R. Cortez-Vega, "Effect Of Edible Chitosan And Cinnamon Essential Oil Coatings On The Shelf Life Of Minimally Processed Pineapple (Smooth Cayenne)," *Food Biosci*, Vol. 41, 2021, Doi: 10.1016/J.Fbio.2021.100966.

[22] E. D. Iftitah, A. N. Putri, And A. K. Soesantyo, "Edible Coating Of Cherry Tomatoes (Solanum Lycopersicum) Based On Chitosan Nanoparticles (Npch) And Mint (Mentha Piperita) Essentials Oil With Addition Of Aloe Vera Gel," *Science And Technology Indonesia*, Vol. 10, No. 2, Pp. 336–349, Apr. 2025, Doi: 10.26554/Sti.2025.10.2.336-349.

[23] J. G. De O. Filho, M. Miranda, M. D. Ferreira, And A. Plotto, "Nanoemulsions As Edible Coatings: A Potential Strategy For Fresh Fruits And Vegetables Preservation," *Foods*, Vol. 10, No. 2438, Pp. 1–17, Oct. 2021, Doi: 10.3390/Foods10102438.

[24] D. Pratap Singh And G. Packirisamy, "Biopolymer Based Edible Coating For Enhancing The Shelf Life Of Horticulture Products," *Food Chemistry: Molecular Sciences*, Vol. 4, 2022, Doi: 10.1016/J.Fochms.2022.100085.

[25] A. A. Rohmah Zahidah, N. A. Aini Fajrin, And S. Gunawan, "Aplikasi Kitosan Berbasis Kulit Udang Sebagai Alternatif Subtitusi Lilin Pelapis Dalam Rangka Peningkatan Umur Simpan Buah -Buahan," *Halal Research*, Vol. 2, No. 2, 2022.

[26] Q. Ayun, "Optimasi Pembuatan Edible Coating Dari Whey Protein Dan Kitosan," *Jurnal Crystal: Publikasi Penelitian Kimia Dan Terapannya*, Vol. 3, No. 2, Pp. 1–32, 2021.

[27] N. Kanani *Et Al.*, "Ekstrasi Kitosan Berbasis Cangkang Keong Mas (Pomacea Canaliculata) Menggunakan Gelombang Ultrasonifikasi," *Jurnal Integrasi Proses*, Vol. 12, No. 2, Pp. 73–80, 2023, [Online]. Available: Http://Jurnal.Untirta.Ac.Id/Index.Php/Jip

[28] A. Yarahmadi, B. Dousti, M. Karami-Khorramabadi, And H. Afkhami, "Materials Based On Biodegradable Polymers Chitosan/Gelatin: A Review Of Potential Applications," *Front Bioeng Biotechnol*, Vol. 12, 2024, Doi: 10.3389/Fbioe.2024.1397668.

[29] E. Cahyono, "Karakteristik Kitosan Dari Limbah Cangkang Udang Windu," *Jurnal Akuatika Indonesia*, Vol. 3, No. 2, Pp. 96–102, 2018.

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

[30] Aparna M. And G. L. P. R., "Chitosan Based Edible Coatings: Enhancing Shelf Life And Quality In Fruits And Vegetables," *J Adv Biol Biotechnol*, Vol. 27, No. 11, Pp. 178–191, Nov. 2024, Doi: 10.9734/Jabb/2024/V27i111603.

[31] R. Megasari And K. A. Mutia, "Pengaruh Lapisan Edible Coating Kitosan Pada Cabai Keriting (Capsicum Annum L) Dengan Penyimpanan Suhu Rendah," *Journal Of Agritech Science*, Vol. 3, No. 2, 2019.

[32] S. Usmiati, D. Mangunwidjaja, E. Noor, N. Richana, And E. Prangdimurti, "Produksi Pektin Bermetoksil Rendah Dari Kulit Jeruk Nipis (Citrus Aurantifolia Swingle) Secara Spontan Menggunakan Pelarut Amonium Oksalat Dan Asam," *Jurnal Penelitian Pascapanen Pertanian*, Vol. 13, No. 3, Pp. 125–135, Dec. 2016.

[33] Embun And A. Fithri Pulungan, "Pemanfaatan Pektin Dari Kulit Jeruk Manis Sebagai Biosorben Dalam Menurunkan Kadar Tembaga (Cu) Pada Limbah Cair Industri Elektroplating," *Jurnal Ilmiah Faramsi Imelda*, Vol. 1, No. 1, Pp. 10–17, 2017.

[34] M. Hanna Tiffany, A. M. Bossa Samang, Indrastuti, And S. Al Islamiyah, "Potensi Pektin Dari Kulit Jeruk Sebagai Emulsifier Melalui Modifikasi Hidrofobik Pektin," Vol. 1, No. 2, 2023, Doi: 10.30812/Jtmp.V1i2.2542.

[35] F. Junaidi, C. Dwi Hermavita, K. A. Titan Nur, A. Setiawan, And R. Rismaya, "Penggunaa Senyawa Pektin Kulit Jeruk Siam Sebagai Edible Coating Terhadap Kualitas Buah Stroberi (Fragaria Vesca) Selama Penyimpanan," *Jurnal Sains Dan Teknologi Pangan*, Vol. 9, No. 1, P. 2024.

[36] J. Khairiyah *Et Al.*, "Penggunaan Pektin Kulit Jeruk Kuok Kampar Sebagai Edible Coating Terhadap Kualitas Buah Belimbing Manis Selama Penyimpanan," *Jurnal Teknologi Dan Industri Pertanian Indonesia*, Vol. 13, No. 2, 2021, Doi: 10.17969/Jtipi.V13i2.20587.

[37] S. Sharif Mughal, "Peppermint Oil, Its Useful, And Adverse Effects On Human Health: A Review," Vol. 8, P. 2020.

[38] N. Hudz *Et Al.*, "Mentha Piperita: Essential Oil And Extracts, Their Biological Activities, And Perspectives On The Development Of New Medicinal And Cosmetic Products," 2023, *Multidisciplinary Digital Publishing Institute (Mdpi)*. Doi: 10.3390/Molecules28217444.

[39] A. Anis, K. Pal, And S. M. Al-Zahrani, "Essential Oil-Containing Polysaccharide-Based Edible Films And Coatings For Food Security Application," *Polymers (Basel)*, Vol. 13, No. 4, Pp. 1–32, 2021, Doi: 10.3390/Polym13040575.

[40] R. Silva Cesca, G. Graciano Fonseca, M. F. Da Paz, And W. R. Cortez-Vega, "Advances And Perspectives On The Application Of Essential Oils In Food

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

Packaging Films, Coatings, And Nanoencapsulated Materials," *Bragantia*, Vol. 83, 2024, Doi: 10.1590/1678-4499.20230132.

[41] G. Manalu And N. Rahmawati, "Pertumbuhan Dan Produksi Tomat Cherry Pada Konsentrasi Nutrisi Yang Berbeda Dengan Sistem Hidroponik," *Jurnal Agroekoteknologi Usu*, Vol. 7, No. 1, Pp. 117–124, 2019, [Online]. Available: Https://Jurnal.Usu.Ac.Id/Agroekoteknologi

[42] C. B, S. Gs, And E. E, "Pengaruh Mengonsumsi Tomat Ceri (Solanum Lycopersicum L. Var. Cerasiforme) Terhadap Indeks Gingiva," *Sound Of Dentistry*, Vol. 3, No. 1, Pp. 22–33, 2018, Doi: 10.28932/Sod.V3i1.1777.

[43] M. Novita, S. Satriana, And E. Hasmarita, "Kandungan Likopen Dan Karotenoid Buah Tomat (Lycopersicum Pyriforme) Pada Berbagai Tingkat Kematangan: Pengaruh Pelapisan Dengan Kitosan Dan Penyimpanan," *Jurnal Teknologi Dan Industri Pertanian Indonesia*, Vol. 7, No. 1, Pp. 35–39, Apr. 2015, Doi: 10.17969/Jtipi.V7i1.2832.

[44] A. Nurpermatasari, Ernoviya, And M. Wulandari, "Sosialisasi Dan Demonstrasi Pembuatan Pasta Buah Tomat Cherry (Solanum Lycopersicum Var. Cerasiforme) Sebagai Sumber Antioksidan," *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, Vol. 5, No. 3, 2024, Doi: 10.55338/Jpkmn.V5i3.3585.

[45] A. S. Naiu, L. Mile, And T. Rondonuwu, "Pengaruh Konsentrasi Larutan Edible Coating Kitosan - Air Kelapa Dan Lama Penyimpanan Terhadap Mutu Fillet Ikan Cangkalang (Katsuwonus Pelamis)," *Jurnal Media Teknologi Hasil Perikanan*, Vol. 11, No. 1, Pp. 1–10, 2023, Doi: 10.35800/Mthp.11.1.2023.43322.

[46] M. Sari And M. Yasar, "Analisis Sensori Buah Tomat (Lycopersicum Esculentum Mill) Yang Disimpan Dalam Kemasan Plastik Perforasi," *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, Vol. 7, No. 4, 2022, [Online]. Available: Www.Jim.Unsyiah.Ac.Id/Jfp

[47] T. Arsyadita, S. Susiyanti, R. F. Yenny, And I. R. Rohmawati, "Pengaruh Edible Coating Berbasis Pati Singkong Dan Suhu Penyimpanan Terhadap Masa Simpan Tomat (Lycopersicum Esculentum Mill.)," *Jurnal Ilmiah Membangun Desa Dan Pertanian*, Vol. 2025, No. 2, Pp. 177–193, 2025, Doi: 10.37149/Jimdp.V10i2.1913.

[48] E. Suprayitono, "Kajian Kesegaran Ikan Di Pasar Tradisional Dan Modern Kota Malang," *Journal Of Fisheries And Marine Research*, Vol. 4, No. 2, 2020.

[49] I. H. Sumiasih, Shavira Noer Shanaz, And Aziz Natawijaya, "Edible Coating Berbasis Kitosan Dengan Penambahan Minyak Sereh Dalam Memperpanjang Masa Simpan Buah Belimbing," *Jurnal Hortikultura*

Indonesia, Vol. 13, No. 3, Pp. 163–170, 2022, Doi: 10.29244/Jhi.13.3.163-170.

[50] I. Yudiyanti And S. Matsjeh, "Aplikasi Edible Coating Pati Kulit Singkong (Manihot Utilisima Pohl.) Pada Tomat (Solanum Lycopersicum L.) Serta Uji Kadar Total Fenol Dan Kadar Vitamin C Sebagai Sumber Belajar," *Biodik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, Vol. 6, No. 2, Pp. 159–167, Jun. 2020, Doi: 10.22437/Bio.V6i2.9260.

[51] Dari Kitosan Rajungan Selama Penyimpanan Suhu Ruang, K. Yahya, A. Silvana Naiu, And N. Yusuf, "Karakteristik Organoleptik Dodol Ketan Yang Dikemas Dengan Edible Coating," *Jurnal Ilmiah Perikanan Dan Kelautan*, Vol. 3, No. 3, 2015.

[52] E. Sari, Ansharullah, And N. Asyik, "Kajian Perubahan Sifat Fisik Sensori Dan Kadar Vitamin C Buah Tomat Yang Diaplikasikan Edible Coating Pati Sagu (Mtroxylon Sago Rottb) Dengan Penambahan Filtrat Lengkuas Selama Penyimpanan," *Jurnal Sains Dan Teknologi Pangan*, Vol. 2, No. 6, Pp. 977–986, 2017.

[53] A. Fitriani, T. Tamrin, W. Rahmawati, And S. Kuncoro, "Pengaruh Suhu Penyimpanan Dan Varietas Terhadap Mutu Buah Tomat," *Jurnal Agricultural Biosystem Engineering*, Vol. 1, No. 4, P. 549, 2022, Doi: 10.23960/Jabe.V1i4.6567.

[54] B. Meindrawan, A. W. Kusuma, R. Yuniarti, F. G. Nabila, D. Rahmayanti, And V. Y. Pamela, "Application Of Edible Coating From Beneng Taro Starch, Chitosan And Ginger Essential Oil To Maintain The Quality Of Mango," *Journal Of Tropical Food And Agroindustrial Technology*, Vol. 5, No. 02, Pp. 66–73, Aug. 2024, Doi: 10.21070/Jtfat.V5i02.1631.

[55] W. Mudyantini, S. Santosa, K. Dewi, And N. Bintoro, "Pengaruh Pelapisan Kitosan Dan Suhu Penyimpanan Terhadap Karakter Fisik Buah Sawo (Manilkara Achras (Mill.) Fosberg) Selama Pematangan," *Jurnal Agritech*, Vol. 37, No. 3, P. 343, 2018, Doi: 10.22146/Agritech.17177.

[56] E. De S. Moreira, N. M. C. Da Silva, M. R. S. Brandão, H. C. Santos, And T. A. P. De C. Ferreira, "Effect Of Modified Starch And Gelatin By-Product Based Edible Coating On The Postharvest Quality And Shelf Life Of Guava Fruits," *Journal Food Science And Technology*, Vol. 42, 2022, Doi: 10.1590/Fst.26221.

[57] I. Zahroh, K. Syska, And A. D. Nurhayati, "Pendugaan Umur Simpan Tomat (Solanum Lycopersicum L) Terolah Minimal Menggunakan Metode Aslt (Accelerated Shelf Life Test)," *Jurnal Agritechno*, Vol. 16, No. 02, 2023, [Online]. Available: Http://Agritech.Unhas.Ac.Id/Ojs/Index.Php/At

[58] K. Nisah And Y. M. Barat, "Efek Edibleefek Edible Coating Pada Kualitas Alpukat (Persea America Mill) Selama Penyimpanan," *Jurnal Aplikasi*

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

Analisis Kimia Kuantitatif Untuk Pemantauan Kadar Obat (Therapeutic Drugs Monitoring), Vol. 1, No. 1, 2019.

[59] Y. Garnida, Y. Taufik, And Y. Yelliantty, "Effect Of Edible Coating Material Formulation And Storage Long On The Response Of Tomato (Solanum Lycopersicum L.) At Cooling Temperature (Lycopersicon Esculentum Mill)," *Jurnal Penelitian Pendidikan Ipa*, Vol. 8, No. 5, Pp. 2399–2409, Nov. 2022, Doi: 10.29303/Jppipa.V8i5.2101.

[60] V. Andriasty, D. Praseptiangga, And R. Utami, "Pembuatan Edible Film Dari Pektin Kulit Pisang Raja Bulu (Musa Sapientum Var Paradisiaca Baker) Dengan Penambahan Minyak Atsiri Jahe Emprit (Zingiber Officinalle Var. Amarum) Dan Aplikasi Pada Tomat Cherry (Lycopersiconesculentum Var. Cerasiforme)," *Jurnal Teknosains Pangan*, Vol. 4, No. 4, 2015.

[61] D. E. Fitriani, B. Kuswandi, And L. Wulandari, "Penggunaan Indikator Film Edible Berbasis Antosianin Hibiscus Rosa-Sinensis L Untuk Monitoring Kesegaran Tomat Ceri," *E-Journal Pustaka Kesehatan*, Vol. 10, No. 1, 2022.

[62] F. Kurniasari, S. M. Sutan, And J. Prasetyo, "Aplikasi Edible Coating Kitosan Pada Cabai Merah Selama Penyimpanan Terhadap Mutu Dan Tingkat Kematangannya," *Jurnal Keteknikan Pertanian Tropis Dan Biosistem*, Vol. 10, No. 2, Pp. 108–115, Aug. 2022, Doi: 10.21776/Ub.Jkptb.2022.010.02.03.

[63] A. Fitriani, T. Tamrin, W. Rahmawati, And S. Kuncoro, "Pengaruh Suhu Penyimpanan Dan Varietas Terhadap Mutu Buah Tomat," *Jurnal Agricultural Biosystem Engineering*, Vol. 1, No. 4, P. 549, Dec. 2022, Doi: 10.23960/Jabe.V1i4.6567.

[64] R. Ashadi And S. Alimuddin, "Pengaruh Suhu Dan Jenis Kemasan Terhadap Daya Simpan Dan Kualitas Buah Tomat (Solanum Lycopersicum L.) (Effect Of," *Jurnal Agrotekmas*, Vol. 2, No. 3, 2022, [Online]. Available: Https://Jurnal.Fp.Umi.Ac.Id/Index.Php/Agrotekmas

[65] D. Arziyah, L. Yusmita, And R. Wijayanti, "Analisis Mutu Organoleptik Sirup Kayu Manis Dengan Modifikasi Perbandingan Konsentrasi Gula Aren Dan Gula Pasir," *Jurnal Penelitian Dan Pengkajian Ilmiah Eksakta*, Vol. 1, No. 2, Pp. 105–109, Jul. 2022, Doi: 10.47233/Jppie.V1i2.602.

[66] R. Breemer And G. Pattiruhu, "Pengaruh Suhu Dan Sistim Penyimpanan Terhadap Mutu Fisik Tomat," *Jurnal Sains Dan Teknologi Pangan (Jstp)*, Vol. 9, No. 5, Pp. 7751–7758, 2024.

[67] R. Pratiwi, S. R. Retna Pertiwi, And I. Kusumaningrum, "Perubahan Kualitas Buah Tomat Yang Disimpan Dengan Perlakuan Pelapisan Pati Singkong," *Karimah Tauhid*, Vol. 3, 2024.

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

[68] N. A. Nasution And M. Idris, "Use Of Various Types Of Chitosan As Edible Coating To Maintain Physical Quality Of Tomatoes (Solanum Lycopersicon L.) During Storage At Two Different Temperatures," *Jurnal Biologi Tropis*, Vol. 23, No. 2, Pp. 565–574, Aug. 2023, Doi: 10.29303/Jbt.V23i2.5550.

[69] E. D. Iftitah, A. N. Putri, And A. K. Soesantyo, "Edible Coating Of Cherry Tomatoes (Solanum Lycopersicum) Based On Chitosan Nanoparticles (Npch) And Mint (Mentha Piperita) Essentials Oil With Addition Of Aloe Vera Gel," *Science And Technology Indonesia*, Vol. 10, No. 2, Pp. 336–349, Mar. 2025, Doi: 10.26554/Sti.2025.10.2.336-349.

[70] E. Selly Andriani And A. Hintono, "Perubahan Fisik Tomat Selama Penyimpanan Pada Suhu Ruang Akibat Pelapisan Dengan Agar-Agar Physical Changes Of Tomatoes During Storage At Room Temperature Due To Coating With Agar," *Jurnal Teknologi Pangan*, Vol. 2, No. 2, Pp. 176–182, 2018, [Online]. Available: Www.Ejournal-S1.Undip.Ac.Id/Index.Php/Tekpangan.

[71] R. T. Manullang, S. Nurjanah, And A. Widyasanti, "Pengaruh Aplikasi Active Packaging Dengan Penambahan Minyak Atsiri Kayu Manis Terhadap Mutu Buah Mangga Selama Penyimpanan," In *Seminar Nasional Hasil Riset Dan Pengabdian*, 2023.

[72] R. Ramadani, R. F. Syah, And E. N. Kristalisasi, "The Effect Of Concentration And Application Method Of Potato Starch Edible Coating On The Quality Of Tomatoes," *Jurnal Biologi Tropis*, Vol. 25, No. 1, Pp. 930–935, Mar. 2025, Doi: 10.29303/Jbt.V25i1.8501.

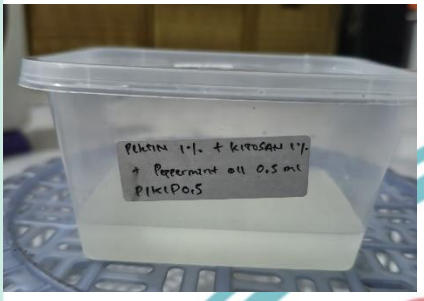
[73] N. Ananda Utama, C. K. Setiawan, And L. Octaviani, "Pengaruh Pemberian Minyak Atsiri Vanili Pada Edible Coating Berbasis Alginat Terhadap Kualitas Kimia Dan Mikrobiologi Fresh-Cut Buah Naga (Hylocereus Polyrhizus)," *Seminar Nasional Kedaulatan Pertanian 2024*, Vol. 1, No. 1, 2024.

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

LAMPIRAN

Lampiran 1 Larutan *Edible Coating*



Lampiran 2 Pengaplikasian dan pengeringan buah tomat ceri

Lampiran 3 Contoh sampel

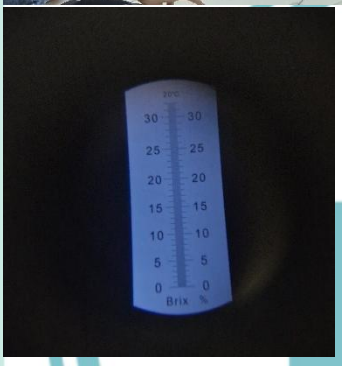
© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

Lampiran 4 Dokumentasi pengujian



Lampiran 5 Hasil Pengujian Susut Bobot Suhu Ruang (± 25°C)

Susut Bobot Suhu Ruang						
Kode Perlakuan	**Hari Ke-1**	**Hari Ke-2**	**Hari Ke-3**	**Hari Ke-4**	**Hari Ke-5**	**Hari Ke-6**
K0P1	0,0041	0,0200	0,0326	0,0430	0,0537	0,0667
K0P2	0,0034	0,0256	0,0363	0,0450	0,0556	0,0697
K0P3	0,0033	0,0159	0,0254	0,0418	0,0582	0,0754
K1P1	0,0147	0,0290	0,0400	0,0487	0,0741	0,1286
K1P2	0,0113	0,0247	0,0364	0,0448	0,0502	0,0552
K1P3	0,0065	0,0133	0,0216	0,0281	0,0318	0,0338
K2P1	0,0056	0,0098	0,0140	0,0189	0,0239	0,0267
K2P2	0,0150	0,0259	0,0379	0,0472	0,0527	0,0567
K2P3	0,0066	0,0117	0,0168	0,0234	0,0321	0,0405
K3P1	0,0018	0,0045	0,0064	0,0087	0,0110	0,0122
K3P2	0,0059	0,0132	0,0200	0,0280	0,0336	0,0307
K3P3	0,0105	0,0258	0,0381	0,0477	0,0660	0,0707
TP (Kontrol)	0,0024	0,0097	0,0157	0,0396	0,0310	0,0382

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

Lampiran 6 Hasil Uji Anova Susut Bobot

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: SusutBobot

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Corrected Model	.006[a]	12	.001	1.732	.117	.444
Intercept	.029	1	.029	98.368	.000	.791
Kitosan	.002	3	.001	1.715	.188	.165
Pmint	.001	3	.000	.735	.540	.078
Kitosan * Pmint	.004	6	.001	2.394	.056	.356
Error	.008	26	.000			
Total	.051	39				
Corrected Total	.014	38				

a. R Squared = .444 (Adjusted R Squared = .188)

Lampiran 7 Hasil pengujian Total Padatan Terlarut suhu ruang (± 25°C)

Total Padatan Terlarut							
Suhu Ruang							
Kode Perlakuan	**Hari Ke-0**	**Hari Ke-1**	**Hari Ke-2**	**Hari Ke-3**	**Hari Ke-4**	**Hari Ke-5**	**Hari Ke-6**
K0P1	6,4	6,3	6,1	5,8	5,5	5,3	6,5
K0P2	5,7	6,4	6,0	5,5	5,3	6,1	5,6
K0P3	5,6	5,8	5,2	6,2	5,3	5,5	6,6
K1P1	5,5	5,4	6,5	5,9	5,5	5,2	5,5
K1P2	5,7	6,0	5,3	5,5	5,9	6,4	8,3
K1P3	6,3	5,1	5,7	5,3	5,8	5,1	6,7
K2P1	5,7	6,1	5,9	5,5	5,1	6,0	7,1
K2P2	5,8	5,9	5,9	5,7	5,3	5,7	6,3
K2P3	5,5	5,9	5,8	5,5	5,4	5,2	5,3
K3P1	5,8	5,8	5,4	5,7	5,6	5,9	6,4
K3P2	5,5	5,7	5,1	5,2	5,7	5,2	5,8
K3P3	6,3	5,9	5,5	5,2	5,4	5,3	5,7
TP	6,2	5,0	5,5	4,8	6,3	5,3	6,9

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

Lampiran 8 Hasil Uji Anova Total Padatan Terlarut

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: TPT

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	141.333[a]	12	11.778	1.898	.083
Intercept	112686.933	1	112686.933	18160.291	.000
Kitosan	29.000	3	9.667	1.558	.223
Pmint	33.806	3	11.269	1.816	.169
Kitosan * Pmint	83.333	6	13.889	2.238	.071
Error	161.333	26	6.205		
Total	129995.000	39			
Corrected Total	302.667	38			

Lampiran 9 Hasil pengujian Uji Derajat pH (± 25°C)

Derajat Keasaman PH							
Suhu Ruang							
Kode Perlakuan	**Hari Ke-0**	**Hari Ke-1**	**Hari Ke-2**	**Hari Ke-3**	**Hari Ke-4**	**Hari Ke-5**	**Hari Ke-6**
K0P1	3,87	3,84	3,90	4,01	3,96	4,13	4,25
K0P2	3,83	3,93	3,88	4,04	3,99	4,20	4,40
K0P3	3,78	3,85	3,76	3,91	4,00	4,19	4,23
K1P1	4,00	3,89	4,03	4,01	4,05	4,20	4,23
K1P2	3,78	3,87	3,90	4,18	4,22	4,21	4,18
K1P3	3,79	3,83	3,99	4,13	4,18	4,06	4,19
K2P1	3,80	3,88	3,89	4,06	3,92	4,19	4,24
K2P2	3,89	3,93	3,86	3,96	4,12	4,20	4,30
K2P3	3,81	3,83	3,86	3,95	4,12	4,17	4,23
K3P1	3,82	3,92	4,03	4,21	4,15	4,12	4,20
K3P2	3,82	3,90	3,97	4,19	4,16	4,16	4,24
K3P3	3,79	4,01	3,98	3,99	3,89	4,14	4,20
TP	3,82	4,01	4,08	4,04	4,13	4,28	4,22

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

Lampiran 10 Hasil Uji Anova Derajat Keasaman pH

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: DerajatpH

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	.048[a]	12	.004	1.152	.365
Intercept	555.133	1	555.133	160968.069	.000
Kitosan	.014	3	.005	1.369	.274
Pmint	.034	3	.011	3.299	.036
Kitosan * Pmint	.006	6	.001	.291	.936
Error	.090	26	.003		
Total	632.727	39			
Corrected Total	.137	38			

Lampiran 11 Hasil Uji Duncan Derajat Keasaman pH

DerajatpH

Duncan[a,b,c]

Pmint	N	Subset 1	Subset 2
1.50	12	3.9933	
.50	12	4.0275	4.0275
1.00	12	4.0483	4.0483
.00	3		4.0800
Sig.		.112	.129

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.
Based on observed means.
The error term is Mean Square(Error) = .003.

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

Lampiran 12 Hasil pengujian kadar Vitamin C (± 25°C)

Uji Kadar Vitamin C							
Suhu Ruang							
Kode Perlakuan	**Hari Ke-0**	**Hari Ke-1**	**Hari Ke-2**	**Hari Ke-3**	**Hari Ke-4**	**Hari Ke-5**	**Hari Ke-6**
K0P1	0,997	0,821	0,763	0,645	0,704	0,411	0,293
K0P2	1,291	0,821	0,704	0,587	0,587	0,704	0,528
K0P3	0,645	0,997	0,645	0,587	0,704	0,763	0,411
K1P1	0,880	0,763	0,821	0,587	0,587	0,704	0,469
K1P2	0,997	0,763	0,880	0,763	0,469	0,821	0,704
K1P3	1,173	1,173	1,115	0,763	0,821	0,821	0,704
K2P1	0,821	0,704	1,115	0,528	0,880	0,939	0,763
K2P2	0,821	0,880	0,821	0,763	1,115	0,821	0,704
K2P3	0,939	0,997	0,939	0,587	0,645	0,645	0,528
K3P1	1,232	1,115	1,232	0,763	0,645	0,821	0,528
K3P2	0,528	0,821	0,763	0,880	0,763	0,821	0,587
K3P3	0,763	0,939	0,821	0,821	0,704	0,704	0,528
TP	0,763	0,645	0,763	0,645	0,587	0,469	0,411

Lampiran 13 Hasil Uji Anova Kadar Vitamin C

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: VitaminC

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Corrected Model	.354[a]	12	.029	3.884	.002	.642
Intercept	20.002	1	20.002	2634.875	.000	.990
Kitosan	.096	3	.032	4.213	.015	.327
Pmint	.021	3	.007	.924	.443	.096
Kitosan * Pmint	.171	6	.029	3.764	.008	.465
Error	.197	26	.008			
Total	23.659	39				
Corrected Total	.551	38				

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

Lampiran 14 Hasil Uji Duncan Kadar Vitamin C

VitaminC

Duncan[a,b,c]

Kitosan	N	Subset 1	Subset 2
.00	12	.67467	
2.50	9		.79889
2.00	9		.80733
1.00	9		.82978
Sig.		1.000	.471

VitaminC

Duncan[a,b]

Kitmint	N	Subset 1	2	3	4	5	6
0%+0%	3	.61167					
0%+0,5%	3	.66200	.66200				
0%+1,5%	3	.67900	.67900	.67900			
1%+0,5%	3	.68733	.68733	.68733			
2,5%+1%	3	.73733	.73733	.73733	.73733		
0%+1%	3	.74600	.74600	.74600	.74600	.74600	
2,5%+1,5%	3	.75400	.75400	.75400	.75400	.75400	
2%+1,5%	3	.75433	.75433	.75433	.75433	.75433	
2%+0,5%	3		.82133	.82133	.82133	.82133	.82133
2%+1%	3			.84633	.84633	.84633	.84633
1%+1%	3				.86333	.86333	.86333
2,5%+0,5%	3					.90533	.90533
1%+1,5%	3						.93867
Sig.		.094	.062	.051	.134	.060	.151

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

Lampiran 15 Hasil Pengujian Organoleptik Warna (± 25°C)

Uji Organoleptik Warna							
Suhu Ruang							
Kode Perlakuan	**Hari Ke-0**	**Hari Ke-1**	**Hari Ke-2**	**Hari Ke-3**	**Hari Ke-4**	**Hari Ke-5**	**Hari Ke-6**
K0P1	4,9	4,7	4,5	4,3	3,5	3,4	2,9
K0P2	4,9	4,8	4,7	4,4	3,2	3,2	3,0
K0P3	4,9	4,6	4,6	4,2	3,3	3,3	2,9
K1P1	4,9	4,7	4,7	4,1	3,3	3,3	3,1
K1P2	4,9	4,7	4,6	4,2	3,3	3,3	3,0
K1P3	4,9	4,7	4,7	4,4	3,6	3,6	3,2
K2P1	4,9	4,6	4,7	4,2	3,6	3,4	3,3
K2P2	4,9	4,6	4,6	4,3	3,3	3,0	3,0
K2P3	4,9	4,7	4,6	4,3	3,4	3,5	3,0
K3P1	4,9	4,6	4,6	4,3	3,6	3,2	3,0
K3P2	4,9	4,7	4,4	4,5	3,6	3,3	2,9
K3P3	4,9	4,8	4,6	4,5	3,3	3,1	2,9
TP	4,9	4,7	4,5	4,3	3,3	3,1	3,0

Lampiran 16 Hasil Hasil Uji Anova Organoleptik Warna

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Warna

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	.210[a]	12	.018	2.356	.033
Intercept	513.924	1	513.924	69113.901	.000
Kitosan	.019	3	.006	.847	.481
Pmint	.061	3	.020	2.715	.065
Kitosan * Pmint	.116	6	.019	2.602	.041
Error	.193	26	.007		
Total	589.700	39			
Corrected Total	.404	38			

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

Lampiran 17 Hasil Hasil Uji Duncan Organoleptik Warna

Warna

Duncan[a,b]

Kitmint	N	Subset 1	2	3
2%+1%	3	3.800		
0%+0%	3	3.800		
0%+1,5%	3	3.833	3.833	
1%+1%	3	3.833	3.833	
0%+1%	3	3.867	3.867	
1%+0,5%	3	3.867	3.867	
2,5%+1%	3	3.867	3.867	
2,5%+1,5%	3	3.867	3.867	
0%+0,5%	3	3.900	3.900	
2,5%+0,5%	3	3.900	3.900	
2%+1,5%	3	3.933	3.933	3.933
2%+0,5%	3		4.000	4.000
1%+1,5%	3			4.067
Sig.		.118	.052	.084

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.
Based on observed means.
The error term is Mean Square(Error) = .007.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.

b. Alpha = ,05.

Lampiran 18 Hasil pengujian Organoleptik Tekstur (± 25°C)

Uji Organoleptik Tekstur Suhu Ruang							
Kode Perlakuan	**Hari Ke- 0**	**Hari Ke -1**	**Hari Ke -2**	**Hari Ke -3**	**Hari Ke -4**	**Hari Ke -5**	**Hari Ke -6**
K0P1	4,8	4,4	3,8	3,5	3,2	2,9	2,4
K0P2	4,8	4,2	3,6	2,9	2,6	2,3	2,0
K0P3	4,8	4,3	3,7	3,2	2,6	2,6	2,2
K1P1	4,8	4,1	3,7	3,2	2,9	2,4	2,3
K1P2	4,8	4,4	3,9	3,4	3,0	2,7	2,4
K1P3	4,8	4,2	3,7	3,4	2,9	2,8	2,6
K2P1	4,8	4,3	4,2	3,6	3,0	2,7	2,5
K2P2	4,8	4,2	3,6	2,3	2,1	2,1	1,5
K2P3	4,8	4,1	3,6	3,4	3,0	2,8	2,6
K3P1	4,8	4,2	3,5	3,3	2,4	2,2	2,1
K3P2	4,8	4,4	3,4	3,2	2,8	2,6	2,5
K3P3	4,8	4,5	3,6	3,1	2,8	2,5	2,3
TP	4,8	4,4	3,7	3,3	2,9	2,8	2,5

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

Lampiran 19 Hasil Hasil Uji Anova Organoleptik Tekstur

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Tekstur

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Corrected Model	1.523[a]	12	.127	2.209	.044	.505
Intercept	338.983	1	338.983	5901.942	.000	.996
Kitosan	.149	3	.050	.864	.472	.091
Pmint	.355	3	.118	2.062	.130	.192
Kitosan * Pmint	1.003	6	.167	2.910	.026	.402
Error	1.493	26	.057			
Total	388.420	39				
Corrected Total	3.016	38				

a. R Squared = .505 (Adjusted R Squared = .276)

Lampiran 20 Hasil Hasil Uji Duncan Organoleptik Tekstur

Tekstur

Duncan[a,b]

Kitmint	N	Subset 1	Subset 2
2%+1%	3	2.633	
0%+1%	3	2.933	2.933
2,5%+0,5%	3	2.967	2.967
2,5%+1,5%	3		3.100
0%+1,5%	3		3.133
1%+0,5%	3		3.133
2,5%+1%	3		3.133
1%+1,5%	3		3.267
2%+1,5%	3		3.267
0%+0%	3		3.267
1%+1%	3		3.300
0%+0,5%	3		3.367
2%+0,5%	3		3.367
Sig.		.119	.071

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.
Based on observed means.
The error term is Mean Square(Error) = .057.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.

b. Alpha = ,05.

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

Lampiran 21 Hasil Pengujian Organoleptik Aroma (± 25°C)

Uji Organoleptik Aroma							
Suhu Ruang							
Kode Perlakuan	**Hari Ke-0**	**Hari Ke -1**	**Hari Ke-2**	**Hari Ke-3**	**Hari Ke-4**	**Hari Ke-5**	**Hari Ke-6**
K0P1	5,0	4,9	4,7	4,7	4,2	3,9	3,5
K0P2	5,0	4,6	4,4	4,3	4,2	4,0	3,6
K0P3	5,0	4,7	4,6	4,2	4,1	3,5	3,2
K1P1	5,0	4,9	4,6	4,5	4,4	4,1	3,8
K1P2	5,0	4,8	4,5	4,1	4,1	4,1	3,7
K1P3	5,0	4,6	4,5	4,5	4,2	4,1	3,8
K2P1	5,0	4,7	4,7	4,6	4,1	3,8	3,6
K2P2	5,0	4,8	4,5	4,1	4,1	4,1	3,7
K2P3	5,0	4,6	4,5	4,4	4,3	3,9	3,7
K3P1	5,0	4,8	4,5	4,4	4,0	3,3	2,9
K3P2	5,0	4,7	4,5	4,2	3,9	3,6	3,3
K3P3	5,0	4,7	4,7	4,4	4,2	3,9	3,6
TP	5,0	4,7	4,5	4,2	3,7	3,3	3,3

Lampiran 22 Hasil Hasil Uji Anova Organoleptik Aroma

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Aroma

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	.856[a]	12	.071	1.868	.089
Intercept	585.811	1	585.811	15333.307	.000
Kitosan	.216	3	.072	1.888	.156
Pmint	.232	3	.077	2.021	.136
Kitosan * Pmint	.393	6	.065	1.713	.158
Error	.993	26	.038		
Total	678.100	39			
Corrected Total	1.850	38			

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

Lampiran 23 Lampiran log book Bimbingan Materi

LOGBOOK

KEGIATAN BIMBINGAN MATERI

Nama : Chadas Baiti Muhammad Anwar

NIM : 2106411048

Judul Penelitian : Pembuatan *Edible Coating* Berbahan Kitosan, *Peppermint oil* Dan Pektin Jeruk Terhadap Pengaruh Kualitas Buah Tomat Ceri

Nama Pembimbing : Muryeti, S. Si

TANGGAL	CATATAN BIMBINGAN	PARAF PEMBIMBING
23/1/25	Bimbingan penentuan judul, rancangan penelitian dan metode penelitian yang akan digunakan.	
25/4/25	Penyusunan Bab I (Pendahuluan) dan Bab II (Tinjauan Pustaka)	
12/5/25	Evaluasi hasil penulisan Bab I dan Bab II, serta diskusi awal mengenai Bab III (Metodologi).	
13/5/25	Presentasi progress report dan pembahasan isi Bab III. Mulai penyusunan sistematika Bab III.	
20/5/25	Evaluasi penyusunan Bab III dan pengarahan tata cara penulisan Bab IV sesuai panduan.	
1/6/25	Evaluasi metode penelitian dan hasil pengolahan data dari seluruh pengujian laboratorium.	
24/6/25	Koreksi dan pembahasan awal hasil dan diskusi pada Bab IV.	
26/6/25	Diskusi tata penulisan Bab V. serta arahan penyusunan bagian akhir skripsi.	

Dipindai dengan CamScanner

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

Lampiran 24 Lampiran log book Bimbingan Teknis

LOGBOOK

KEGIATAN BIMBINGAN TEKNIS

Nama : Chadas Baity Muhammad Anwar

NIM : 2106411048

Judul Penelitian : PEMBUATAN EDIBLE COATING BERBAHAN KITOSAN, PEPPERMINT OIL DAN PEKTIN JERUK TERHADAP PENGARUH KUALITAS BUAH TOMAT CERI

Nama Pembimbing : Saeful Imam, MT

TANGGAL	CATATAN BIMBINGAN	PARAF PEMBIMBING
5/6/25	Bimbingan judul, dan pembahasan tata cara bab 1	
8/6/25	Bimbingan revisi latar belakang	
10/6/25	Bimbingan revisi tujuan penelitian dan rumusan masalah penelitian	
12/6/25	Bimbingan tentang penyesuaian format sitasi pada mendeley dan format penomoran gambar dan tabel	
4/Juni 2025		
18/6/25	Bimbingan alur penelitian	
20/6/25	Bimbingan penulisan bab 3	
23/6/25	Bimbingan penulisan bab 4	
24/6/25	Bimbingan draft skripsi keseluruhan	
25/6/25.	Bimbingan final, pengesahan draft skrispsi	

Dipindai dengan CamScanner

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

RIWAYAT HIDUP

Nama penulis skripsi ini adalah Chadas Baiti Muhammad Anwar. Lahir di Bogor 31 Agustus 2003, Anak pertama dari 2 bersaudara. Pendidikan terakhir pada bangku Sekolah Menengah Kejuruan di SMK Mitra Industri MM 2100 Cibitung dengan jurusan Teknik Elektronika Industri dan lulus pada tahun 2021. Penulis diterima di Politeknik Negeri Jakarta melalui jalur SBMPTN pada tahun 2021 dengan Jurusan Teknik Grafika dan Penerbitan dan Program Studi Teknologi Industri Cetak Kemaasan. Selama perkuliahan penulis mengikuti dan menjadi panitia acara pada Pemira Jurusan TGP 2023 dan TGP Artistion 2023, Penulis memenangkan kategori karya terbaik pada acara TGP Artistion 2023.