



Pengaruh Konsentrasi Pati Jagung (*Zea mays L.*) dan Jenis Pengental terhadap Karakteristik *Edible Film*

Effect of Corn Starch (*Zea mays L.*) Concentration and Thickener Type on Edible Film Characteristics

Vandha Nita Ardiyanti
201040200032

Dosen Pembimbing
Lukman Hudi, S.TP., M.MT.

Dosen Penguji
Rahmah Utami Budiandari, S.TP., M.P
Al Machfud WDP, Ir., MM

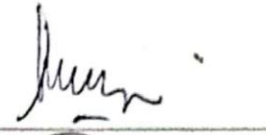
**Program Studi Teknologi Pangan
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
Mei, 2024**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Pengaruh Konsentrasi Pati Jagung (*Zea mays L.*) dan Jenis Pengental terhadap Karakteristik *Edible Film*
Naman Mahasiswa : Vandha Nita Ardiyanti
NIM : 201040200032

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing
Lukman Hudi, S.TP., M.MT



Dosen Penguji 1
Rahmah Utami Budiandari, S.TP., M.P



Dosen Penguji 2
Al Machfud WDO, Ir., MM

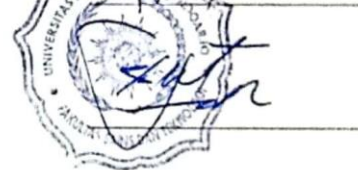


Diketahui oleh

Ketua Program Studi
Rahmah Utami Budiandari, S.TP., M.P
NIP/NIK. 18149



Dekan
Iswantoro, S.T., M.MT
NIP/NIK. 207139



Tanggal Ujian
(21 Mei 2024)

Tanggal Lulus
(21 Mei 2024)

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
DAFTAR ISI	ii
SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI	iv
Abstrak	1
I. PENDAHULUAN	1
II. METODE	2
A. Waktu dan Tempat Pelaksanaan	2
B. Alat dan Bahan	2
C. Rancangan Penelitian	2
D. Variabel Pengamatan	2
E. Analisis Data	2
F. Prosedur Penelitian	2
III. HASIL DAN PEMBAHASAN	3
A. Kelarutan	3
B. Profile Warna	4
C. Tekstur	6
D. Ketebalan	6
E. Kadar Air	7
F. Gula Reduksi	7
G. Organoleptik Aroma	8
H. Organoleptik Rasa	9
I. Organoleptik Warna	9
J. Organoleptik Tekstur	10
K. Perlakuan Terbaik	10
IV. KESIMPULAN DAN SARAN	11
UCAPAN TERIMA KASIH	11
REFERENSI	11
LAMPIRAN	15
Lampiran 1. Analisis Kelarutan (Harumarani <i>et al.</i> , 2016)	15
Lampiran 2. Analisis Profile Warna (Mulyadi <i>et al.</i> , 2016)	16
Lampiran 3. Analisis Tekstur (Indiarto <i>et al.</i> , 2012)	17
Lampiran 4. Analisis Ketebalan (Akesowan. 2010)	18
Lampiran 5. Analisis Kadar Air (Novfiandi <i>et al.</i> , 2016)	19
Lampiran 6. Analisis Gula Reduksi (Sudarmadji, S, 1997)	20
Lampiran 7. Analisis Organoleptik (Setyaningsih <i>et al.</i> , 2010)	21
Lampiran 8. Metode Penentuan Perlakuan Terbaik (DeGarmo dkk., 1984)	23
Lampiran 9. Data dan Analisis Ragam Kelarutan <i>Edible Film</i>	25
Lampiran 10. Data dan Analisis Ragam Warna L* (<i>Lightness</i>) <i>Edible Film</i>	27
Lampiran 11. Data dan Analisis Ragam serta BNJ 5% Warna a* (<i>Redness</i>) <i>Edible Film</i>	29
Lampiran 12. Data dan Analisis Ragam serta BNJ 5% Warna b* (<i>Yellowness</i>) <i>Edible Film</i>	32
Lampiran 13. Data dan Analisis Ragam Tekstur (Fisik) <i>Edible Film</i>	35

Lampiran 14. Data dan Analisis Ragam Ketebalan <i>Edible Film</i>	37
Lampiran 15. Data dan Analisis Ragam serta BNJ 5% Kadar Air <i>Edible Film</i>	39
Lampiran 16. Data dan Analisis Ragam serta BNJ 5% Gula Reduksi <i>Edible Film</i>	42
Lampiran 17. Hasil Analisis Organoleptik Aroma <i>Edible Film</i>	45
Lampiran 18. Hasil Analisis Organoleptik Rasa <i>Edible Film</i>	48
Lampiran 19. Hasil Analisis Organoleptik Warna <i>Edible Film</i>	51
Lampiran 20. Hasil Analisis Organoleptik Tekstur <i>Edible Film</i>	54
Lampiran 21. Perhitungan Perlakuan Terbaik	57
Lampiran 22. Dokumentasi Kegiatan	58

SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama Mahasiswa : Vandha Nita Ardiyanti
NIM : 201040200032
Program Studi : Teknologi Pangan
Fakultas : Sains dan Teknologi

DAN

Dosen Pembimbing : Lukman Hudi, S.TP., M.MT
NIK/NIP : 212483
Program Studi : Teknologi Pangan
Fakultas : Sains dan Teknologi

MENYATAKAN bahwa, karya tulis ilmiah dengan rincian:

Judul : Pengaruh Konsentrasi Pati Jagung (*Zea mays L.*) dan Jenis Pengental terhadap Karakteristik *Edible Film*
Kata Kunci : Edible Film, Jenis Pengental, *Zea mays L.*

TELAH:

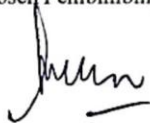
1. Disesuaikan dengan petunjuk penulisan di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. Berdasarkan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa.
2. Lolos uji cek kesamaan sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

SERTA*:

- Bertanggung jawab untuk melakukan publikasi karya tulis ilmiah tersebut ke jurnal ilmiah/prosiding sesuai ketentuan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah. Khususnya Lampiran Huruf B.
- Menyerahkan tanggung jawab untuk melakukan publikasi karya tulis ilmiah tersebut ke jurnal ilmiah/prosiding sesuai ketentuan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah. Khususnya Lampiran Huruf B kepada Bidang Pengembangan Publikasi Ilmiah DRPM UMSIDA.

Demikian pernyataan dari saya, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya. Terima Kasih

Menyetujui,
Dosen Pembimbing



(Lukman Hudi, S.TP., M.MT)
NIK. 212483

Sidoarjo, (21/05/2024)

Mahasiswa



(Vandha Nita Ardiyanti)
NIM. 201040200032

*Centang salah satu.

**PERNYATAAN MENGENAI KARYA TULIS ILMIAH DAN SUMBER INFORMASI
SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA**

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis ilmiah tugas akhir saya dengan judul "**Pengaruh Konsentrasi Pati Jagung (*Zea mays L.*) dan Jenis Pengental terhadap Karakteristik *Edible Film***" adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir karya tulis ilmiah tugas akhir saya ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Sidoarjo, 21 Mei 2024



Vandha Nita Ardiyanti
NIM. 201040200032