

**PENGARUH SUHU DAN WAKTU PENYIMPANAN ADONAN
TERHADAP KARAKTERISTIK ORGANOLEPTIK
DAN BOBOT ADONAN ROTI MANIS
DI PT AEROFOOD INDONESIA**

JASMINE MAULIDA LUTHFIANA



**SUPERVISOR JAMINAN MUTU PANGAN
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN PROYEK AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa proyek akhir dengan judul “Pengaruh Suhu dan Waktu Penyimpanan Adonan terhadap Karakteristik Organoleptik dan Bobot Adonan Roti Manis di PT Aerofood Indonesia” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun 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 proyek akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Agustus 2025

Jasmine Maulida Luthfiana
J0305211106

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

ABSTRAK

JASMINE MAULIDA LUTHFIANA. Pengaruh Suhu dan Waktu Penyimpanan Adonan terhadap Karakteristik Organoleptik dan Bobot Adonan Roti Manis di PT Aerofood Indonesia. Dibimbing oleh MADE GAYATRI ANGGARKASIH.

Sebagai perusahaan *in-flight catering*, PT Aerofood Indonesia senantiasa berupaya menyempurnakan standar prosedur produksinya. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh suhu dan lama penyimpanan adonan terhadap karakteristik organoleptik dan perubahan bobot adonan roti manis. Data bobot diuji dengan uji normalitas *Shapiro-Wilk*; apabila berdistribusi normal dilanjutkan dengan *Paired Sample t-test*, sedangkan jika tidak normal digunakan uji *Wilcoxon signed-rank test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan penyimpanan pada suhu 0-5°C selama 6 jam menghasilkan skor organoleptik tertinggi pada penilaian keseluruhan dengan nilai rata-rata 7,30 (skala suka). Persentase perubahan bobot adonan berkisar antara 0,02% hingga 1% dengan nilai $p = 0,102$ (*chiller*) dan 0,109 (*freezer*) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan antara bobot sebelum dan sesudah perlakuan ($p > 0,05$). Berdasarkan hasil tersebut, penyimpanan adonan roti manis pada suhu 0-5°C selama 6 jam direkomendasikan kepada PT Aerofood Indonesia karena menghasilkan mutu roti terbaik secara organoleptik tanpa menyebabkan perubahan bobot yang signifikan.

Kata kunci: Bobot adonan, karakteristik organoleptik, roti manis, suhu penyimpanan, waktu penyimpanan

ABSTRACT

JASMINE MAULIDA LUTHFIANA. The Effect of Dough Storage Temperature and Time on Organoleptic Characteristics and Weight of Sweet Bread Dough at PT Aerofood Indonesia. Supervised by MADE GAYATRI ANGGARKASIH.

As an *in-flight catering* company, PT Aerofood Indonesia continually strives to improve its production standard procedures. This research aims to evaluate the effect of temperature and duration of dough storage on the organoleptic characteristics and weight changes of sweet bread dough. Weight data were tested using the *Shapiro-Wilk* normality test; if normally distributed, it was followed by a *Paired Sample t-test*, while if not normally distributed, the *Wilcoxon signed-rank test* was used. The results showed that the storage treatment at a temperature of 0-5°C for 6 hours produced the highest organoleptic score in overall assessment with an average value of 7,30 (like scale). The percentage of weight change of the dough ranged from 0,02% to 1% with p values of 0,102 (*chiller*) and 0,109 (*freezer*) indicating that there was no significant difference between the weight before and after treatment ($p > 0,05$). Based on the results, the storage of sweet bread dough at a temperature of 0-5°C for 6 hours is recommended to PT Aerofood Indonesia as it produces the best quality bread organoleptically without causing significant weight changes.

Keywords: Dough weight, organoleptic characteristics, storage temperature, storage time, sweet bread



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

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

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2025
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

**PENGARUH SUHU DAN WAKTU PENYIMPANAN ADONAN
TERHADAP KARAKTERISTIK ORGANOLEPTIK
DAN BOBOT ADONAN ROTI MANIS
DI PT AEROFOOD INDONESIA**

JASMINE MAULIDA LUTHFIANA

Laporan Proyek Akhir
Sebagai persyaratan salah satu untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan pada
Program Studi Supervisor Jaminan Mutu Pangan

**SUPERVISOR JAMINAN MUTU PANGAN
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

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



Judul Proyek Akhir : Pengaruh Suhu dan Waktu Penyimpanan Adonan terhadap Karakteristik Organoleptik dan Bobot Adonan Roti Manis di PT Aerofood Indonesia

Nama : Jasmine Maulida Luthfiana
NIM : J0305211106

@Hak cipta milik IPB University

Disetujui oleh

Pembimbing:

Made Gayatri Anggarkasih, S.T.P., M.Si.

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:

Dr. Andi Early Febrinda, S.T.P., M.P.
NIP. 197102262002122001

Dekan Sekolah Vokasi:

Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T.
NIP. 196607171992031003

Tanggal Ujian: 11 Agustus 2025

Tanggal Lulus:

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga proyek akhir ini berhasil diselesaikan. Judul yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Desember 2024 sampai Februari 2025 ini ialah "Pengaruh Suhu dan Waktu Penyimpanan Adonan terhadap Karakteristik Organoleptik dan Bobot Adonan Roti Manis di PT Aerofood Indonesia".

Dalam penyusunan proyek akhir ini tidak lepas dari dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Keluarga tercinta, yakni Bapak Rochyat dan Ibu Endang Puspo Rini serta kakak penulis, Zain Zaidan yang telah memberikan dukungan baik berupa doa, materil, dan dalam bentuk lain yang tidak terduga.
2. Ibu Made Gayatri Anggarkasih, S.T.P., M.Si. selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, memberi saran, serta arahan yang sangat membantu penulis dalam menyelesaikan laporan proyek akhir ini.
3. Ibu Dr. Andi Early Febrinda, S.T.P., M.P. selaku pembimbing akademik dan Ketua Program Studi Supervisor Jaminan Mutu Pangan Sekolah Vokasi IPB yang telah banyak memberi ilmu pengetahuan dan wawasan kepada penulis selama perkuliahan.
4. Ibu Mrr. Lukie Trianawati, S.T.P., M.Si. selaku dosen penguji pada ujian proyek akhir yang telah banyak memberikan saran dan masukan kepada penulis.
5. Kak Febiola Widiari Dwi Setyowati, departemen QHSE (*Quality, Health, Safety, and Environment*), tim produksi PT Aerofood Indonesia, dan beberapa pihak yang telah membantu dan membimbing penulis selama di perusahaan sehingga penelitian berjalan dengan lancar.
6. Seseorang yang tidak kalah penting kehadirannya, Abyan Muhammad Yassar. Terima kasih telah menjadi bagian dalam proses perjalanan penulis menyusun proyek akhir.
7. Sahabat yang telah kebersamai penulis sejak bangku SMP yakni Cantik, Ela, Dhea, dan Avi.
8. Denita Dwi Maharani dan Salsabila selaku teman perkuliahan sekaligus *partner* magang yang telah turut membantu selama proses penyusunan proyek akhir.
9. Awwalu, Arin, dan seluruh teman Program Studi Supervisor Jaminan Mutu Pangan Angkatan 58 yang selalu memberikan dukungan dan bantuan kepada penulis selama masa perkuliahan.

Seluruh pihak yang tidak bisa disebutkan satu-persatu yang telah membantu menyelesaikan laporan proyek akhir ini. Semoga proyek akhir ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Agustus 2025

Jasmine Maulida Luthfiana

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
1.5 Ruang Lingkup	3
II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Roti Manis	4
2.2 Bahan-bahan Pembuatan Roti Manis	5
2.3 Suhu Penyimpanan Adonan	7
2.4 Waktu Penyimpanan Adonan	8
2.5 Analisis Organoleptik Uji Hedonik	8
III METODE	9
3.1 Lokasi dan Waktu Proyek Akhir	9
3.2 Teknik Pengumpulan Data	9
3.3 Alat dan Bahan	9
3.4 Metode penelitian	9
3.5 Prosedur Kerja Penelitian	10
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	13
4.1 Uji Organoleptik Roti Manis	13
4.2 Pengaruh Suhu Penyimpanan Adonan	20
4.3 Pengaruh Lama Penyimpanan Adonan	21
4.4 Bobot Adonan Roti Manis	21
V SIMPULAN DAN SARAN	25
5.1 Simpulan	25
5.2 Saran	25
DAFTAR PUSTAKA	26
LAMPIRAN	28
RIWAYAT HIDUP	37



DAFTAR TABEL

1	Syarat mutu roti manis	4
2	Kriteria mikrobiologi roti manis	5
3	Tabel Rancangan kombinasi sampel	9
4	Skala uji hedonik	12
5	Rata-rata skor uji hedonik roti manis parameter rasa	14
6	Rata-rata skor uji hedonik roti manis parameter aroma	15
7	Rata-rata skor uji hedonik roti manis parameter tekstur	17
8	Rata-rata skor uji hedonik roti manis parameter penilaian keseluruhan	18
9	Hasil uji normalitas <i>Shapiro-Wilk</i> suhu <i>chiller</i>	23
10	Hasil uji normalitas <i>Shapiro-Wilk</i> suhu <i>freezer</i>	23
11	<i>Paired t-Test</i> bobot adonan suhu <i>chiller</i>	23
12	<i>Wilcoxon Signed-Rank Test</i> bobot adonan suhu <i>freezer</i>	24
13	Hasil <i>test statistics</i>	24

DAFTAR GAMBAR

1	Diagram alir pembuatan roti manis di PT Aerofood	10
2	Sampel roti manis	11
3	Diagram batang skor uji hedonik parameter rasa	14
4	Diagram batang skor uji hedonik parameter aroma	16
5	Diagram batang skor uji hedonik parameter tekstur	17
6	Diagram batang skor uji hedonik parameter penilaian keseluruhan	19
7	Grafik garis bobot adonan penyimpanan suhu <i>chiller</i>	22
8	Grafik garis bobot adonan penyimpanan suhu <i>freezer</i>	22

DAFTAR LAMPIRAN

1	Formulir uji hedonik sampel roti manis	29
2	Contoh penyajian sampel pada saat uji organoleptik sebelum sampel dipotong	30
3	Rekapitulasi data hasil uji hedonik	31
4	Uji ANOVA sampel roti manis	35
5	Bobot adonan roti manis	36