

PENGARUH VARIASI KONSENTRASI MALTODEKSTRIN TERHADAP KARAKTERISTIK SENSORI PRODUK *FRUIT BAR*

NUR SYAHLA FATIMAH



**SUPERVISOR JAMINAN MUTU PANGAN
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



PERNYATAAN MENGENAI PROYEK AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa Proyek Akhir dengan judul “Pengaruh Variasi Konsentrasi Maltodekstrin terhadap Karakteristik Sensori Produk *Fruit Bar*” 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 laporan ini.

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

Bogor, Juli 2026

Nur Syahla Fatimah
J0405221153

ABSTRAK

NUR SYAHLA FATIMAH. Pengaruh Variasi Konsentrasi Maltodekstrin terhadap Karakteristik Sensori Produk *Fruit Bar*. Dibimbing oleh Aulia Irhamni Fajri.

Fruit bar merupakan produk pangan semi-basah yang berpotensi sebagai makanan ringan praktis dan bernilai gizi. Penambahan maltodekstrin diperlukan untuk memperbaiki karakteristik tekstur *fruit bar* karena berperan sebagai bahan pengisi dan pengikat air. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan maltodekstrin terhadap karakteristik organoleptik dan kandungan proksimat *fruit bar*. Penelitian menggunakan tiga perlakuan konsentrasi maltodekstrin, yaitu 4%, 10%, dan 15%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan maltodekstrin berpengaruh terhadap atribut tekstur *fruit bar*, namun tidak berpengaruh nyata terhadap rasa. Perlakuan terbaik diperoleh pada *fruit bar* dengan maltodekstrin 15% karena menghasilkan tingkat kesukaan panelis tertinggi. Hasil uji proksimat menunjukkan kadar air 12,87%, kadar abu 1,41%, protein 1,88%, lemak 11,00%, dan karbohidrat 72,83%.

Kata Kunci: *Fruit bar*, maltodekstrin, organoleptik, proksimat

ABSTRACT

NUR SYAHLA FATIMAH. The Effect of Maltodextrin Concentration Variation on the Sensory Characteristics of Fruit Bar Products. Supervised by Aulia Irhamni Fajri.

Fruit bar is a semi-moist food product with potential as a practical and nutritious snack. The addition of maltodextrin is needed to improve the texture characteristics of fruit bar because it functions as a bulking agent and water binder. This study aimed to determine the effect of maltodextrin addition on the organoleptic characteristics and proximate composition of fruit bar. The study used three maltodextrin concentration treatments, namely 4%, 10%, and 15%. The results showed that the addition of maltodextrin affected the texture attributes of fruit bar, but did not significantly affect taste. The best treatment was obtained from fruit bar with 15% maltodextrin because it produced the highest panelist preference level. Proximate analysis showed moisture content of 12.87%, ash content of 1.41%, protein content of 1.88%, fat content of 11.00%, and carbohydrate content of 72.83%.

Keywords: fruit bar, maltodextrin, organoleptic, proximate analysis



@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 2026¹
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 VARIASI KONSENTRASI MALTODEKSTRIN TERHADAP KARAKTERISTIK SENSORI PRODUK *FRUIT BAR*

NUR SYAHLA FATIMAH

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

**SUPERVISOR JAMINAN MUTU PANGAN
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@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 Variasi Konsentrasi Maltodekstrin Terhadap Karakteristik Sensori Produk *Fruit Bar*
Nama : Nur Syahla Fatimah
NIM : J0405221153

@Hak cipta milik IPB University

Disetujui oleh

Pembimbing :
Aulia Irhamni Fajri, S.Pt., M.Sc.

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: 17 Juli 2026

Tanggal Lulus:

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Pengaruh Variasi Konsentrasi Maltodekstrin Terhadap Karakteristik Sensori Produk *Fruit Bar*”. Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan (S.Tr.) pada Program Studi Supervisor Jaminan Mutu Pangan, Sekolah Vokasi Institut Pertanian Bogor.

Penulis menyadari bahwa penyusunan tugas akhir ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dukungan, serta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua, adik, dan seluruh keluarga tercinta atas doa, kasih sayang, dukungan moral maupun material, serta motivasi selama penyusunan tugas akhir.
2. Ibu Aulia Irhamni Fajri, S.Pt., M.Sc. sebagai dosen pembimbing tugas akhir ini yang telah memberikan arahan, bimbingan, masukan, serta motivasi selama penyusunan tugas akhir.
3. Seluruh dosen dan tenaga kependidikan, atas ilmu dan bantuan yang telah diberikan selama masa perkuliahan.
4. Giannisa, Hafizhah, Nazwa, Gita, Alyaa, Salma, dan Andity Indira selaku teman yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, bantuan, serta menjadi teman berbagi selama masa perkuliahan hingga penyusunan tugas akhir ini.
5. Seluruh teman-teman di Program Studi Supervisor Jaminan Mutu Pangan angkatan 59 yang telah memberikan kebersamaan, bantuan, dan dukungan selama perkuliahan.
6. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah memberikan dukungan, bantuan, dan semangat selama proses penyusunan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan dan penyempurnaan karya ini. Semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang teknologi pangan dan jaminan mutu pangan, serta menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya.

Bogor, Juli 2026

Nur Syahla Fatimah

DAFTAR ISI

PRAKATA	ix
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Mangga	5
2.2 <i>Fruit Bar</i>	6
2.3 Maltodekstrin	6
2.4 Pengujian Proksimat	6
2.5 Evaluasi Sensori	8
III METODE	9
3.1 Lokasi dan Waktu Pelaksanaan	9
3.2 Alat dan Bahan	9
3.3 Teknik Pengumpulan Data	9
3.4 Prosedur Kerja	10
3.5 Analisis Data	13
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	14
4.1 Produk <i>Fruit Bar</i>	14
4.2 Profil Panelis	15
4.2 Uji Organoleptik	16
4.3 Uji Proksimat	23
4.4 Kandungan Gizi	27
V PENUTUP	30
5.1 Simpulan	30
5.2 Saran	30
DAFTAR PUSTAKA	31
LAMPIRAN	35
RIWAYAT HIDUP	51



DAFTAR TABEL

1	Variasi konsentrasi maltodekstrin	9
2	Nilai respon uji hedonik atribut kekerasan	16
3	Nilai respon uji hedonik atribut kelengketan	18
4	Nilai respon uji hedonik atribut rasa	19
5	Nilai respon uji deskriptif	20
6	Hasil Uji proksimat <i>fruit bar</i> perlakuan terbaik	23
7	Kandungan gizi <i>fruit bar</i> perlakuan terbaik	28

DAFTAR GAMBAR

1	Prosedur kerja pembuatan <i>fruit bar</i>	11
2	<i>Fruit bar</i> hasil penelitian	14
3	Hasil uji deskriptif <i>fruit bar</i>	22

DAFTAR LAMPIRAN

1	Hasil uji organoleptik hedonik <i>firmness</i>	36
2	Hasil uji organoleptik hedonik kelengketan	36
3	Hasil uji organoleptik hedonik rasa	37
4	Hasil uji organoleptik deskriptif <i>firmness</i>	37
5	Hasil uji organoleptik deskriptif kekenyalan	38
6	Hasil uji organoleptik deskriptif kelengketan	38
7	Hasil uji organoleptik deskriptif rasa asam	39
8	Hasil uji organoleptik deskriptif rasa manis	39
9	Hasil normalitas uji hedonik <i>firmness</i>	40
10	Hasil normalitas uji hedonik kelengketan	40
11	Hasil normalitas uji hedonik rasa	40
12	Hasil normalitas uji deskriptif <i>firmness</i>	40
13	Hasil normalitas uji deskriptif kelengketan	41
14	Hasil normalitas uji deskriptif kekenyalan	41
15	Hasil normalitas uji deskriptif rasa asam	41
16	Hasil normalitas uji deskriptif rasa manis	41
17	Pertanyaan uji organoleptik hedonik	42
18	Form uji organoleptik deskriptif	45
19	Kegiatan uji organoleptik	49
20	Hasil analisis proksimat <i>fruit bar</i> dengan maltodekstrin 15%	50
21	Perhitungan energi total <i>fruit bar</i>	50