



## DAYA TERIMA *MIX FRUIT SMOOTHIES* dengan PENAMBAHAN KACANG ENDEL (*Phaseolus calcarus*) dan TELUR (*Ovum gallinae*)

**SHANANDA QURRATU'AINI AHMAD**



**MANAJEMEN INDUSTRI JASA MAKANAN DAN GIZI  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2024**

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, perulisan 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.



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

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan proyek akhir dengan judul “Daya Terima Mix Fruit Smoothies dengan Penambahan Kacang Endel (*Phaseolus calcarus*) dan Telur (*Ovum gallinae*)” 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 proyek akhir ini.

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

Bogor, September 2024

Shananda Qurratu'aini Ahmad  
J0306201166

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

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



## ABSTRAK

SHANANDA QURRATU'AINI AHMAD. Daya Terima *Mix Fruit Smoothies* dengan Penambahan Kacang Endel (*Phaseolus calcarus*) dan Telur (*Ovum gallinae*). Dibimbing oleh WORO WIRYAR TUTIK

Penambahan kacang endel (*Phaseolus calcarus*) dan telur (*Ovum gallinae*) pada produk *smoothies* memiliki nilai gizi yang baik sehingga dapat menunjang kesehatan dan memenuhi kebutuhan zat makro dan mikro. Tujuan penelitian ini adalah mengkaji proses pembuatan *smoothies*, membuat formulasi *smoothies* yang tepat, menganalisis kandungan gizi, menganalisis hasil dari uji organoleptik, menganalisis biaya dan kemasan pada *smoothies* dengan penambahan kacang endel dan telur. Metode yang digunakan adalah uji ANOVA untuk menemukan variabel independent dalam penelitian dan menentukan hubungan antara variabel dan dampaknya terhadap perlakuan. *Smoothies* dengan penambahan kacang endel dibuat dengan formulasi F1 (15 g kacang endel dan 15 g putih telur), F2 (20 g kacang endel dan 10 g putih telur), F3 (25 g kacang endel dan 5 g putih telur). Prosedur pengolahan *smoothies* dengan penambahan kacang endel dan telur melalui proses pembekuan buah, pengukusan telur, perebusan kacang endel, dan proses blender untuk semua bahan.

Kata kunci : kacang endel, *smoothies*, telur

## ABSTRACT

SHANANDA QURRATU'AINI AHMAD. Acceptance of Smoothies with Addition of Endel Beans (*Phaseolus calcarus*) and Eggs (*Ovum gallinae*). Supervised by WORO WIRYAR TUTIK

The addition of endel beans (*Phaseolus calcarus*) and eggs (*Ovum gallinae*) to smoothies provides good nutritional value, supporting health and fulfilling both macro and micronutrient needs. The objective of this study is to examine the smoothie-making process, develop the proper smoothie formulation, analyze the nutritional content, assess the results of organoleptic testing, and analyze the costs and packaging of smoothies with the addition of endel beans and eggs. The method used is ANOVA testing to identify independent variables in the research and determine the relationship between variables and their impact on treatments. Smoothies with the addition of endel beans were formulated as F1 (15 g endel beans and 15 g egg whites), F2 (20 g endel beans and 10 g egg whites), and F3 (25 g endel beans and 5 g egg whites). The smoothies making process involved freezing fruits, steaming eggs, boiling endel beans, and blending all the ingredients.

Keywords : eggs, endel beans, smoothies



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 2024  
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.*



**DAYA TERIMA *MIX FRUIT SMOOTHIES* dengan PENAMBAHAN  
KACANG ENDEL (*Phaseolus calcarus*)  
dan TELUR (*Ovum gallinae*)**

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 ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak mengulik kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

**SHANANDA QURRATU'AINI AHMAD**

Laporan Proyek Akhir  
sebagai salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Terapan pada  
Program Studi Manajemen Industri Jasa Makanan dan Gizi

**MANAJEMEN INDUSTRI JASA MAKANAN DAN GIZI  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2024**



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, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak mengulik kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Penguji pada ujian Laporan Akhir:  
Dr.Ir.R.A. Hangesti Emi Widyasari, M.Si



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, perulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah  
b. Pengutipan tidak menggunakan kepentingan yang wajar IPB University.  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul Tugas Akhir : Daya Terima *Mix Fruit Smoothies* dengan Penambahan Kacang Endel (*Phaseolus calcarus*) dan Telur (*Ovum gallinae*)  
Nama : Shananda Qurratu'aini Ahmad  
NIM : J0306201166

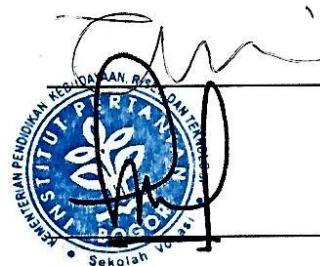
Disetujui oleh:

Dosen Pembimbing:  
Dra. Woro Wirayar Tutik, M.M.

Diketahui oleh :

Ketua Program Studi :  
Annisa Rizkiriani, S.Gz., M.Si.  
NPI. 201811198808132007

Dekan Sekolah Vokasi :  
Dr.Ir. Aceng Hidayat, M.T  
NPI. 196607171992031003





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

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga dapat menyelesaikan proposal laporan akhir dengan baik. Proposal laporan ini disusun berdasarkan proyek laporan akhir dengan judul “Daya Terima Mix Fruit Smoothies dengan Penambahan Kacang Endel (*Phaseolus calcarus*) dan Telur (*Ovum gallinae*)”. Laporan akhir merupakan salah satu tahap penting dalam perjalanan akademik penulis, sebagai mahasiswa yang memiliki keinginan untuk berkontribusi dalam dunia industri dan mengembangkan produk yang inovatif.

Penulis sadar bahwa proposal ini hanyalah langkah awal dalam perjalanan penelitian. Namun, dengan dukungan dan bimbingan dosen pembimbing serta pihak-pihak terkait lainnya, penulis yakin bahwa laporan akhir ini dapat menjadi kontribusi yang berarti bagi dunia akademik dan industri. Penulis berharap proposal ini mampu menjelaskan secara jelas mengenai rencana penelitian yang akan dijalankan.

Penulis ingin menyampaikan terima kasih atas perhatian, dukungan, dan bimbingan yang telah diberikan oleh Dra. Woro Wiryar Tutik, M.M sebagai dosen pembimbing, Dr.Ir.R.A. Hangesti Emi Widayasari, M.Si sebagai dosen penguji dan Annisa Rizkiani, S.Gz., M.Si. sebagai kepala program studi yang terlibat dalam penyusunan proposal ini. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada ibunda Nurul Qomariati, ayahanda Ahmad Sholeh dan kakak Faisal Ghienaldy yang telah mendidik, memotivasi dan memberi dukungan hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai Diploma IV. Penulis juga ingin menyampaikan terima kasih kepada seluruh teman-teman yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu atas batuannya secara tenaga, pemikiran, dan banyak lainnya atas laporan proyek akhir ini. Semoga proposal ini menjadi langkah awal yang membuka pintu kesuksesan dalam perjalanan laporan akhir penulis.

Bogor, 31 Mei 2024

Shananda Qurra'aini Ahmad



PRAKATA	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
II. KERANGKA PIKIRAN	4
III. METODE PENELITIAN	6
3.1 Waktu dan Tempat	6
3.2 Alat dan Bahan	6
3.3 Prosedur Penelitian	6
3.4 Desain Penelitian	7
3.5 Jenis dan Cara Pengumpulan Data	8
3.6 Pengolahan Analisis Data	8
3.7 Definisi Operasional	9
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	12
4.1 Formulasi Produk	12
4.2 Hasil Uji Hedonik	12
4.3 Telur yang Digunakan	18
4.4 Penyimpanan	19
4.5 Nilai Ekonomi	19
V. KESIMPULAN DAN SARAN	19
5.1 Kesimpulan	19
5.2 Saran	19
DAFTAR PUSTAKA	20
LAMPIRAN	22
RIWAYAT HIDUP	

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, penerapan ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah  
b. Pengutipan tidak menggunakan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang menggumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Tabel 1	Formulasi <i>smoothies</i>	6
Tabel 2	Cara pengambilan data	7
Tabel 3	Definisi operasional	8
Tabel 4	Tingkat kesukaan	10
Tabel 5	Hasil uji hedonik	12
Tabel 6	Kandungan gizi F1	14
Tabel 7	Kandungan gizi F2	14
Tabel 8	Kandungan gizi F3	14
Tabel 9	Kandungan AKG remaja	15
Tabel 10	Kandungan AKG dewasa	15
Tabel 11	Bahan produksi <i>smoothies</i> dengan penambahan kacang endel dan relur untuk 20 porsi	17
Tabel 12	HPP <i>smoothies</i> dengan penambahan kacang endel dan telur	18

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 menggunakan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Kerangka pikiran <i>smoothies</i> dengan penambahan kacang endel dan putih telur	4
Gambar 2	Proses pembuatan <i>smoothies</i>	6
Gambar 3	Grafik tingkat kesukaan <i>smoothies</i> dengan penambahan kacang endel dan putih telur	12