

DESAIN PRODUK MI SAGU FROZEN BERDASARKAN PREFERENSI KONSUMEN

ELSA PEBRIYANTI



**DEPARTEMEN TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**

- 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.

PERNYATAAN MENGENAI TUGAS AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul “Desain Produk Mi Sagu Frozen Berdasarkan Preferensi Konsumen” 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.

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

Bogor, Juli 2025

Elsa Pebriyanti
F3401211024

- 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

ELSA PEBRIYANTI. Desain Produk Mi Sagu Frozen Berdasarkan Preferensi Konsumen. Dibimbing oleh SAPTA RAHARJA dan MUHAMMAD ROMLI.

Perubahan gaya hidup masyarakat modern yang semakin dinamis telah mendorong peningkatan konsumsi makanan beku dan siap masak, termasuk mi sagu *frozen*. Tugas akhir ini bertujuan untuk mendesain produk mi sagu *frozen* berdasarkan preferensi konsumen dengan mengukur tingkat kepuasan dan menganalisis atribut produk yang paling berpengaruh terhadap kepuasan tersebut. Pelaksanaan tugas akhir dilakukan di Pondok Sagu Metro, Bogor, pada Februari–Juni 2025 dengan melibatkan 100 responden yang pernah mencoba mi sagu *frozen*. Data dikumpulkan melalui kuesioner menggunakan skala Likert dan dianalisis dengan metode *Customer Satisfaction Index* (CSI) serta *Importance Performance Analysis* (IPA). Hasil menunjukkan nilai CSI sebesar 81,169%, mengindikasikan tingkat kepuasan konsumen yang sangat tinggi terhadap produk. Analisis IPA mengidentifikasi dua atribut utama yang menjadi prioritas perbaikan, yaitu tekstur dan harga. Rekomendasi pengembangan produk meliputi penggunaan udang ukuran lebih kecil (AK 70) untuk menekan harga dan penambahan instruksi *thawing* pada kemasan guna memperbaiki tekstur mi. Temuan ini diharapkan dapat membantu UMKM dalam meningkatkan daya saing produk mi sagu *frozen* di pasar serta memberikan kontribusi terhadap inovasi pangan lokal berbasis sagu.

Kata kunci: CSI, IPA, *frozen food*, mi sagu, preferensi konsumen,

ABSTRACT

ELSA PEBRIYANTI. *Product Design of Frozen Sago Noodles Based on Consumer Preferences*. Supervised by SAPTA RAHARJA and MUHAMMAD ROMLI.

The changing lifestyle of modern society has led to an increase in the consumption of frozen and ready-to-cook foods, including frozen sago noodles. This study aims to design frozen sago noodle products based on consumer preferences by measuring satisfaction levels and analyzing the product attributes that have the most influence on satisfaction. The research was conducted at Pondok Sagu Metro, Bogor, in February-June 2025 involving 100 respondents who had tried frozen sago noodles. Data was collected through a questionnaire using a Likert scale and analyzed using the Customer Satisfaction Index (CSI) and Importance Performance Analysis (IPA) methods. The results showed a CSI value of 81.169%, indicating a very high level of consumer satisfaction with the product. IPA analysis identified two main attributes that are prioritized for improvement, namely texture and price. Product development recommendations include the use of smaller size shrimp (AK 70) to reduce price and the addition of thawing instructions on the packaging to improve noodle texture. The findings are expected to help MSMEs improve the competitiveness of frozen sago noodle products in the market and contribute to sago-based local food innovation.

Keywords: CSI, consumer preference, frozen food, IPA, sago noodle



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 2025¹
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.

DESAIN PRODUK MI SAGU FROZEN BERDASARKAN PREFERENSI KONSUMEN

ELSA PEBRIYANTI

Laporan Tugas Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Teknik pada
Program Studi Teknik Industri Pertanian

**DEPARTEMEN TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan 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 University

IPB University

Tim Penguji pada Ujian Tugas Akhir:
1 Dr. Ir. Sugiarto, M.Si.
2 Prof. Dr. Ir. Nastiti Siswi Indrasti



IPB University
— Bogor Indonesia —

- 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 Tugas Akhir : Desain Produk Mi Sagu Frozen Berdasarkan
Preferensi Konsumen
Nama : Elsa Pebriyanti
NIM : F3401211024

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Dr. Ir. Sapta Raharja, DEA.



Pembimbing 2:
Prof. Dr. Ir. Muhammad Romli, M.Sc.



Diketahui oleh

Ketua Departemen :
Prof. Dr. Ono Suparno, S.TP., M.T.
NIP. 197212031997021001



Tanggal Ujian:
22 Juli 2025

Tanggal Lulus:
06 Agustus 2025



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah Subhanahu Wa Taala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Judul tugas akhir ini adalah “Desain Produk Mi Sagu Frozen Berdasarkan Preferensi Konsumen”. Tugas akhir ini dilaksanakan sejak bulan Februari sampai Juni 2024 sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik di Departemen Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor. Dalam penyusunan karya ilmiah ini, penulis menyadari bahwa kelancaran dalam penyusunannya tidak lain berkat dukungan, bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu memberikan do’a dan dukungan penuh untuk kelancaran dan penyusunan laporan tugas akhir ini. Penulis hanya bisa berharap semoga karya ini menjadi wujud kecil dari bakti dan rasa terima kasih yang mendalam.
2. Dr. Ir. Sapta Raharja, DEA selaku dosen pembimbing atas arahan dan bimbingan, serta saran selama proses dan penyusunan tugas akhir.
3. Prof. Dr. Ir. Muhammad Romli, MSc, St. selaku dosen PIC dan dosen pembimbing yang telah memberi arahan dan bimbingan, serta saran selama proses dan penyusunan tugas akhir.
4. Mas Naufal dan staf Pondok Sagu Metro atas kerjasama dan bantuannya dalam penyelesaian tugas akhir ini.
5. Tenaga pendidik dan pegawai di lingkungan Departemen Teknologi Industri Pertanian yang telah memberikan arahan, bantuan dan saran kepada penulis selama pelaksanaan.
6. Sahabat-sahabat terbaik Adiestie Nur Salma, Alya Fatimah Zahra, dan Febiani Putri, yang telah menjadi tempat berbagi cerita, memberi semangat saat lelah melanda, serta menjadi pengingat untuk terus berjuang menyelesaikan setiap tahapan ini.
7. Teman satu kelompok yaitu Lisa Akmalia dan Alfiah Ariani, yang telah menunjukkan kerja sama, dedikasi, dan rasa tanggung jawab dalam menyelesaikan tugas bersama. Terima kasih atas waktu, usaha, dan semangat yang telah dibagi hingga akhirnya kita bisa melewati proses ini dengan baik.
8. Teman-teman ipbcantik yang menjadi tempat berbagi lelah, tawa, dan semangat. Terima kasih atas kehadiran yang tak hanya menghibur, tetapi juga menguatkan.
9. Seluruh teman-teman TINVINCIBLE 58 yang memberikan dukungan dan bantuan selama pelaksanaan tugas akhir ini.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, yang telah memberikan dukungan dalam bentuk apa pun selama proses penyusunan tugas akhir ini.
11. Diri sendiri. Terima kasih telah bertahan, meski tak jarang ingin menyerah. Terima kasih telah terus mencoba, bahkan saat ragu dan lelah datang silih berganti. Perjalanan ini mungkin tidak mudah, namun

akhirnya berhasil dilalui. Teruslah melangkah dan jangan berhenti bermimpi.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, segala bentuk saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan. Semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi siapapun yang membaca dan menjadi kontribusi kecil dalam pengembangan ilmu pengetahuan.

Bogor, Juli 2025

Elsa Pebriyanti

- 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.

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	i
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	ix
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Mi Sagu	3
2.2 Makanan Beku	3
2.3 Preferensi Konsumen	3
2.4 <i>Customer Satisfaction Index (CSI)</i>	4
2.5 <i>Importance Performance Analysis (IPA)</i>	4
III METODE	6
3.1 Waktu dan Tempat	6
3.2 Tahap Desain Keteknikan	6
3.3 Prosedur Kerja	7
3.4 Pengumpulan Data	7
3.5 Analisis Data	8
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	11
4.1 Fase Eksplorasi	11
4.2 Fase Pendefinisian Masalah	11
4.3 Fase Ideasi	11
4.4 Fase Pengembangan Prototipe	11
4.4 Fase Validasi	16
V SIMPULAN DAN SARAN	19
4.5 Simpulan	19
4.6 Saran	19
DAFTAR PUSTAKA	20
LAMPIRAN	22
RIWAYAT HIDUP	39

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.

DAFTAR TABEL

1	Interpretasi nilai CSI	10
2	Karakteristik responden	12
3	Hasil uji validitas <i>performance</i>	13
4	Hasil uji validitas <i>importance</i>	13
5	Hasil uji reliabilitas	14
6	Hasil perhitungan CSI	15

DAFTAR GAMBAR

1	Grafik IPA	5
2	Prosedur kerja	7
3	Hasil analisis IPA	16

DAFTAR LAMPIRAN

1	Form preferensi konsumen secara <i>offline</i>	23
2	Form preferensi konsumen secara <i>online</i>	24
3	Data preferensi konsumen	32
4	Perhitungan HPP ukuran udang AK 40	37
5	Perhitungan HPP ukuran udang AK 70	38



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

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.

Perpustakaan IPB University